TOLEDO

INDICADOR GRÁFICO DIGITAL

8540

MANUAL DO USUÁRIO

INTRODUÇÃO

Parabéns!

Você está recebendo seu Indicador Digital de Peso Toledo Modelo 8540, mais um produto com a qualidade e tecnologia Toledo, destinado ao controle de entrada e saída de veículos, a emissão de tickets, gerenciamento de portaria e a comunicação com outro sistema gerencial de sua companhia.

Possui interface amigável com o operador, auto-explicativa, que orienta por teclas de função, permite fácil programação e operação.

Esperamos que o seu funcionamento supere suas expectativas.

Para usufruir ao máximo de todos os recursos disponíveis no seu 8540 e para um melhor desempenho dele durante as operações, sugerimos a leitura deste manual. Você encontrará informações técnicas sobre a operação do produto. Para esclarecimentos de dúvidas ou informações adicionais, queira contatar nossa Assistência Técnica na Filial Toledo mais próxima de seu estabelecimento. Temos 19 filiais Toledo no Brasil, cujos os endereços estão no final desse manual.

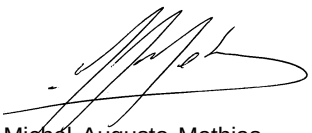
Para esclarecimentos sobre Treinamento Técnico, consulte a Toledo no seguinte endereço:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.
CENTRO DE TREINAMENTO TÉCNICO
Rua Manoel Cremonesi, 01 - Jardim Belita
CEP 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP
Telefone: 55 (11) 4356-9178
DDG: 0800-554211
Fax: 55 (11) 4356-9465
E-mail: ctt@toledobrasil.com.br

Sua satisfação é da maior importância para todos da Toledo que trabalham para lhe proporcionar os melhores produtos e serviços de pesagem do Brasil. Quaisquer sugestões para melhoria serão bem-vindas.

Desejamos a você muitos anos de uso do Módulo Indicador Digital de Peso Toledo Modelo 8540.

Atenciosamente,



Michel Augusto Mathias
Analista de Produtos
Marketing & Vendas - Linha Industrial Standard

"Conforme Portaria INMETRO 149 - Artigo 3, de 08 de setembro de 2003, fica o ADQUIRENTE deste instrumento obrigado a comunicar imediatamente ao órgão metrológico (IPEM / INMETRO) a colocação em USO do instrumento adquirido."

Para localizar o órgão metrológico de sua região consulte o site: http://www.inmetro.gov.br/metlegal/rnml.asp

ÍNDICE

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS 7

ACESSÓRIOS 7

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES 8

EMBALAGEM 9

DESEMBALAGEM E INSPEÇÃO 9

PESO DO PRODUTO 9

CONHECENDO O INDICADOR 10
A. Detalhe do Painel 11
B. Detalhe do Teclado 11

FUNÇÃO DAS TECLAS 12

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS 13

INSTALANDO SEU INDICADOR 15
A. Preparação do Local 15
B. Ligação à Acessórios 16

CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO E CONFIGURAÇÃO 17

MODO INDICADOR 18
FUNÇÕES (MODO INDICADOR) 18
PROGRAMANDO SEU INDICADOR - FUNÇÕES BÁSICAS (SEM SENHA) 18
A. Impressão e Configuração de Data e Hora 18
B. Numerador Consecutivo 18
C. Código Numérico 19
D. Iluminação do Display 19
E. Ajuste do Contraste no Display 19
F. Impressão de Relatório de Sobrecargas 19

FUNÇÕES (MODO INDICADOR) 21
PROGRAMANDO SEU INDICADOR - FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA) 21
A. Cadastro de Nova Senha 21
B. Ativação de Tara 21
C. Intertravamento de Tara 21
D. Limpeza Automática de Tara 22
E. Tara Sucessiva 22
F. Tara Pré-Determinada 22
G. Tipo de Protocolo 23
H. Tipo de Impressora 23
I. Seleção de Baud Rate 23
J. Seleção de Paridade 23
K. Seleção de Checksum 24
L. Envio do Caracter STX 24
M. Envio do Caracter em Modo Expandido 24
N. Seleção de Stop Bits 24
O. Seleção de Bits de Dados 25
P. Zera o Numerador Consecutivo 25

PROGRAMAÇÃO DAS IMPRESSORAS 26

ARQUITETURAS 29

INTERFACES DE COMUNICAÇÃO 34

MODO CONTROLLER 35
A. Descrição do Controller 35
B. Modo Operacional do Controller 35
C. Configurações 36
1. Configuração Geral 36
2. Ajuste de Data / Hora 37
3. Configura Impressora 38
4. Pesagem de Eixos 38
5. Fatores de Correção 38
6. Outras Opções 40
6.1. Tabela de Automação 42
6.1.1. Processo de Automação 43
7. Configuração de Tickets 44
7.1. Quantidade de Tickets 44
7.2. Cabeçalho 45
7.3. Demais Títulos 45
7.4. Rodapé 45
7.5. Formatação do Ticket 46
8. Cabeçalho dos Relatórios 47
9. Senhas de Acesso 47
10. Servidor Ethernet 47
D. Cadastro Geral 49
1. Cadastro de Itens 49
1.1. Insere 49
1.2. Apaga 50
1.3. Limpa 51
2. Cadastro de Emissores 51
2.1. Insere 51
2.2. Apaga 51
2.3. Limpa 52
3. Cadastro de Taras 52
3.1. Insere 52
3.2. Apaga 52
3.3. Limpa 52
4. Cadastro do Usuário 52
4.1. Insere 53
4.2. Apaga 53
4.3. Limpa 53
5. Cadastro das Tabelas de UMIDADE e IMPUREZA 53
E. Pesagem Inicial de Veículo 54
1. Pesagem Inicial do Veículo 54
2. Pesagem Inicial / Final sem Mover o Veículo 54
F. Pesagem Final de Veículo 55
G. Pesagem de Eixos 56
1. Legislação 56
2. Condições de Uso 56
3. Operação 57
H. Cadastro de Tickets 62
1. Excluir Ticket do Cadastro 62
1.1. Excluir Ticket Número “X” 62
1.2. Excluir Tickets até Número 62
1.3. Excluir Todos os Tickets 62
1.4. Limpar Todos os Tickets 62
2. Corrigir Tickets 62
I. Backup 63
1. Restauração de Backup 63
2. Executando Backup 64
3. Backup Programado 65
4. Backup On-line 66
5. Deletar Ticket mais Antigo 66
J. Impressão de Relatórios 66
1. Relatório de Movimento 67

2. Relatório de Expedição 67
3. Relatório de Recebimento 67
4. Relatório de Veículos em Trânsito 67
5. Relatório de Itens 68
5.1. Relatório de Totais de Itens 68
5.2. Relatório do Cadastro de Itens 68
6. Relatório de Emissores 68
7. Relatório do Cadastro do Usuário 68
8. Relatório de Taras 69
9. Relatório da Configuração 69
10. Reimpressão de Tickets 69
10.1. Reimprimir Último Ticket 69
10.2. Reimprimir Ticket pelo Número 69
10.3. Reimprimir Ticket pela Placa 69
K. Erros e Mensagens 70
1. Nos Cadastros 70
2. Nas Pesagens 70
3. Na Pesagem de Eixos 70
4. Na Correção de Tickets 70
5. Na Impressão de Relatórios 70
L. Help 71

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE - COMUNICAÇÃO ETHERNET 71
A. Comunicação Ethernet 71
B. Gerenciamento via Web Server 71
C. Peso 71
D. Informações Gerais 71
E. Suporte 72
F. Servidor de Backup 72
1. Instalação e Configuração 72

VERIFICAÇÃO PERIÓDICA 75

PESOS PADRÃO 75

CERTIFICADO DE GARANTIA 75

SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO ISO-9001:2000 76

CONSIDERAÇÕES GERAIS 76

SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE 78

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Manutenção automática de zero programável (0,5; 1; 2 ou 3 incrementos): Permite compensação de pequenas varia ções que ocorrem sobre a balança, mantendo-a sempre zerada;
- Interfaces de comunicação: Ethernet, Interface serial: uma fixa (RS232) e outra selecionável (TSIM) entre os tipos: RS232, RS232 Isolada, RS422 ou Loop de corrente (20mA);
- Sinalizadores no display para: F (2ª função), Zero, kg (esta bilidade) e Líquido (com indicação de tara registrada);
- Tipo de teclado: Membrana, com 20 teclas à prova d'água, com símbolos gravados para identificação das funções;
- Ajuste de indicação: Permite ajustar as células de carga individualmente;
- Display: LCD gráfico com backlight e ajuste de contraste (viasoftware);
- Ajuste de indicação: Permite ajustar as células de carga individualmente;
- Fonte de alimentação interna: Full range de 93,5 à 264VCA;
- Detector de movimento: Inibe as funções de zero, tara e impressão, até a completa estabilização de indicação do peso, assegurando precisão nas operações de peso;
- Detecção de falha: Totalmente automática, não necessita da intervenção do operador. Verifica cada célula de carga digital 15 vezes por segundo, 24 horas por dia. Em caso de falha, indicará automaticamente, qual a célula defeituosa e o tipo de falha que está ocorrendo;
- Imunidade a interferências por radiofreqüência: Em conformidade com os padrões internacionais, tanto em intensidade de campo, quanto em espectro de freqüências abrangidas;
- Possibilidade de interligação com: Impressoras, Display remoto, microcomputador PC / Guardian, rede Ethernet e entrada para interligação da 2ª balança;
- Bateria de backup;
- Visualização / Impressão de data e hora;
- Grau de proteção: Indicador - IP-67.
- Conexão com o Teclado: O Indicador possui um aplicativo denominado "Controller", que para utilizá-lo, será necessário a conexão de um teclado tipo PC padrão (ABNT2) PS2 (Mini Dim). Esse acessório está incluso no escopo de fornecimento da Toledo.

ACESSÓRIOS

- Cabo de saída RS-232C para computador.
- Cabo de saída RS-232C para impressora.
- Impressora de etiquetas Toledo Modelo 351.
- Impressora de etiquetas Toledo Modelo 451.
- Impressora Epson LX-300.
- Impressora Epson LX-300+ (Plus).
- Impressora Bematech MP-20MI
- Guardian - Sistema Gerenciador de Portaria, programa de computador destinado a controlar e oferecer relatórios de pesagem, fornecedores, clientes, produtos e outros.
- Indicador 8540 Gráfico Digital / Analógico (interligação com segunda balança). O modulo poderá estar interligado com uma segunda balança (Digital / Analógica), sendo que essa segunda tem a função de gerenciar a balança que está ligada ao Módulo 8540 Numérico Digital.
- Programa PCLink, destinados a comunicação com computador, não necessitando de programação de drivers de comunicação.
- Cancelas para controle da entrada e saída de veículos;
- Sensores de Posicionamento e Alinhamento lateral *.

  * O Sensor de Alinhamento lateral é somente para balanças Embutidas.
- Semáforos para orientação do motorista e controle visual da operação;
- Display Remoto para visualização do peso a distância.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

O Indicador 8540 necessita dos seguintes cuidados na instalação e uso, para garantir a sua segurança e a do indicador:

Use o indicador seguindo sempre as instruções deste manual.

ATENÇÃO
CONDIÇÃO DE PERIGO

Nunca use ou instale sua balança em **ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS** devido a combustíveis ou atmosfera explosiva.
Em casos específicos, consulte a Engenharia de Aplicações da TOLEDO.

Não ligue o indicador se o cabo de alimentação ou plugue estiverem danificados.

Mantenha o cabo de alimentação longe de superfícies quentes, molhadas ou úmidas.

Certifique-se de que o cabo de alimentação não está esmagado ou prensado por produtos ou equipamentos, e que os terminais do plugue de alimentação estão encaixados perfeitamente na tomada, sem folgas.

Desligue sempre o plugue da tomada de força antes de um serviço de manutenção e limpeza.

Nunca desconecte o cabo de alimentação da tomada puxando-o pelo fio. Desligue-o sempre pelo plugue.

Não rompa o lacre nem abra o seu indicador digital. Nunca adultere qualquer componente ou realize ajustes ou consertos sem o devido conhecimento. Além de pôr em risco o funcionamento e perder a garantia Toledo, poderá sofrer multa e interdição da balança pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas) de seu Estado.

Caso ocorra algum problema na balança, chame a Assistência Técnica Toledo.

Se preferir, você poderá ser treinado no Centro de Treinamento Toledo, o que o habilitará a executar aferição e serviços de prevenção de falhas, além de prepará-lo para usufruir com mais facilidade dos diversos recursos que o Indicador possui.

ATENÇÃO

O lacre é OBRIGATÓRIO e o seu rompimento por pessoas não qualificadas ou autorizadas pela TOLEDO implicará na perda da Garantia.

Nunca utilize objetos para acionar as teclas. O acionamento deverá ser feito sempre com os dedos.

Recomenda-se manter o plugue do cabo de alimentação sempre conectado na tomada; mesmo quando o indicador não estiver sendo utilizado.

Para limpar o gabinete do indicador, utilize um pano seco e macio.

Manchas mais difíceis poderão ser removidas com auxílio de pano levemente umedecido em água e sabão neutro.

Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza de seu indicador.

ATENÇÃO

Este indicador e seus equipamentos associados devem ser instalados, ajustados e mantidos em perfeito funcionamento somente por pessoas qualificadas e familiarizadas com todos os equipamentos do sistema e dos perigos potenciais implicados.

Para uma proteção contínua contra o perigo de descargas elétricas, só conecte o seu indicador em tomadas devidamente aterradas.

Nunca corte o pino terra do plugue de alimentação.

A não observação destas recomendações poderá causar danos ao equipamentos e lesões corporais ao seu operador.

EMBALAGEM

Dimensões (30x40 L X 28 A X 2,2 Kg P):

Aprovado de acordo com as normas:

NBR-9460/86 (empilhamento).

ISTA - Projeto 1A e 1B (vibração e queda).

Temperatura de armazenagem: –40º a +70ºC.

DESEMBALAGEM E INSPEÇÃO

Inspecionar a embalagem ao recebê-la. Se a caixa estiver danificada, verificar se existem danos internos, se necessário, fazer reclamações de frete com a transportadora. Se a caixa não estiver danificada, remover o indicador de sua embalagem de proteção, anotando como foi embalado, e inspecionar cada componente quanto a danos. Se necessitar despachar o indicador, será melhor utilizar a caixa original. O indicador deve estar embalado corretamente para assegurar seu transporte.
A embalagem deverá incluir:

Indicador;

Teclado tipo PC padrão (ABNT2) PS2 (Mini Dim)

Manual do usuário;

Conjunto de etiquetas de capacidade.

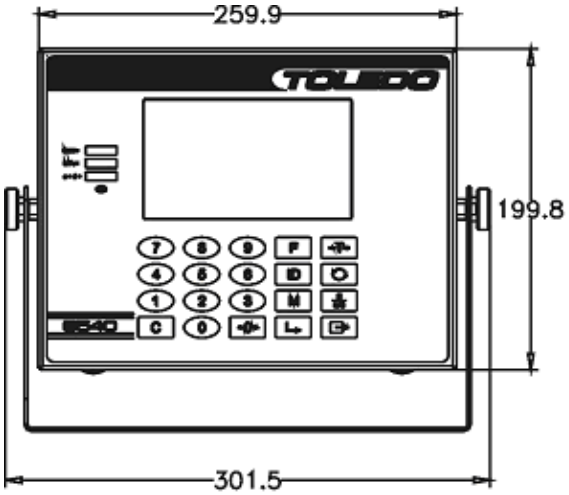
CD - Servidor Ethernet.

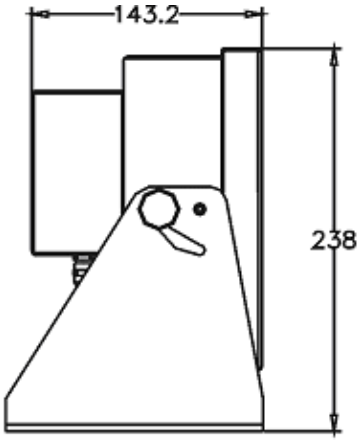
PESO DO PRODUTO

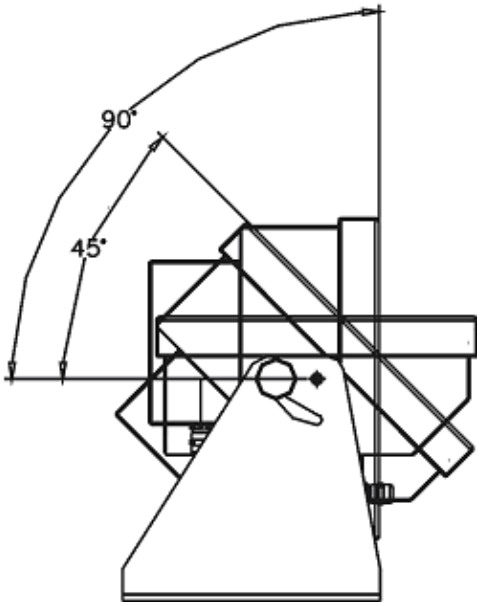
Peso líquido: 6 kg.

CONHECENDO O INDICADOR

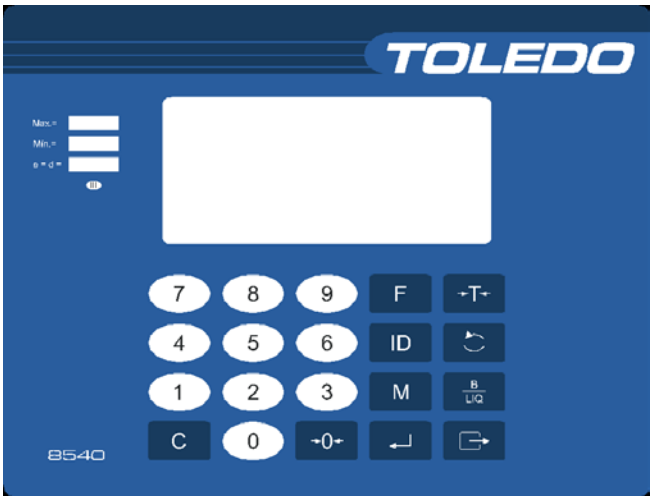
Distâncias em mm







A. DETALHE DO PAINEL



1. DIMENSÕES DO PAINEL

Dimensão geral do painel (A X L): 190 X 250mm.

2. INDICADOR ∇ "F"

Indica que a tecla de função foi acionada.

3. INDICADOR "→0←"

Indica que a indicação da balança está zerada.

4. INDICADOR ∇ "kg"

Indica que a unidade da medida é o quilograma e que o peso está na condição de NÃO MOVIMENTO. Caso haja movimento na plataforma de pesagem, ficará apagado até que o movimento cesse.

5. INDICADOR ∇ "B"

Indica que o peso mostrado no display é um Peso Bruto.

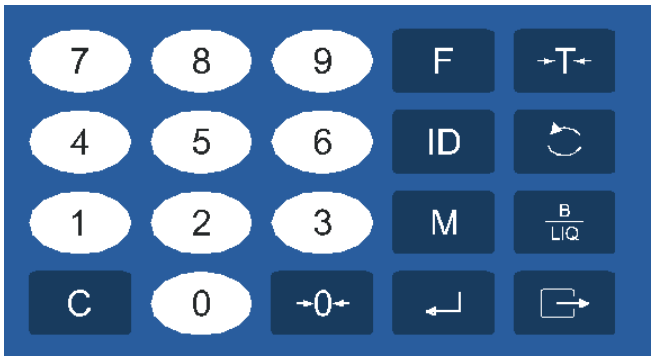
6. INDICADOR ∇ "LIQ"

Indica que o peso mostrado no display é um Peso Líquido. Um peso líquido é o resultado de subtração de um valor de tara do peso bruto.

7. INDICADOR "BATERIA BACKUP"

Indica o nível de bateria de backup.

B. DETALHE DO TECLADO



O teclado do indicador é apresentado na parte frontal com 20 teclas. É um teclado do tipo membrana, construído com múltiplas camadas de material plástico e constitui uma unidade selada capaz de aceitar limpeza com pano úmido e sabão neutro. A membrana externa é impressa de modo indelével com as legendas correspondentes a cada função.

Tipo de teclado: Teclado de funções.

Material: Filme de policarbonato.

Indicadores de flag: F(2ª função), Zero, kg (estabilidade) e Líquido.

Números de teclas: 20 teclas.

Função das teclas: Limpar, Zerar, Entrar, Imprimir, Tarar e Função.

Retorno sonoro: Sim.

FUNÇÃO DAS TECLAS

0 à 9 — São usadas para entrada de número de identificação (ID), Tara manual, Número de função, Memória de peso, Data, Hora e outros valores numéricos.

F — Inicia funções secundárias quando usada em conjunto com as teclas 1 a 9.

Funções secundárias incluem Data, Hora Numerador Consecutivo.

Aciona a segunda função do teclado numérico. Ao ser pressionada aparecerá no display a mensagem “Func”, indicando que será acionada a segunda função da tecla pressionada, onde:

1 — **Tecla 1:** Entra no menu de programação (com acesso do usuário);

2 — **Tecla 2:** Edita a data e hora (para impressão);

3 — **Tecla 3:** Entra na função de acesso rápido (**sem necessidade de Senha**), com os parâmetros abaixo:

C47 - Impressão de Data / Hora.
C48 - Envio de Numerador Consecutivo.

5 — **Tecla 5:** Ajuste de contraste.

6 — **Tecla 6:** Ativa / desativa backlight.

9 — **Tecla 9:** Imprime relatório das sobrecargas ocorridas (porta serial A).

→T← — Permite tarar um determinado peso, desde que diferente de zero, positivo e estável, ou também permite tarar manualmente (pré-determinada).

ID — Permite introduzir e associar à operação de pesagem um código de até 12 caracteres numéricos (para impressão).

Dentro do modo programação é utilizada para avançar entre os grupos de programação, alterar os estados dos parâmetros.

M — Não Disponível.

B / LIQ — Não Disponível.

C — Limpa valores (ID, senha, data / hora) digitados incorretamente. É também usada para retornar uma indicação de peso líquido para bruto, limpando uma tara memorizada.

→0← — Zera o peso existente na plataforma da balança, desde que este esteja dentro da faixa programada e que não haja movimento na plataforma de pesagem, ou tara memorizada.

↵ — Finaliza Programação de Data e Hora, Código, Numerador Consecutivo, e Armazenamento de valores de peso. Aceita a senha para entrar no modo programação ou código digitado (ID).

Inicia a transmissão de dados para o equipamento de impressão ou para a porta serial RS-232C.

CARACTERISTICAS OPERACIONAIS

Teclado de PC padrão (ABNT) PS2

O indicador possui um aplicativo denominado “Controller”, que para utilizá-lo, será necessário a conexão de um teclado tipo PC padrão (ABNT2) PS2 (fornecimento do cliente).

Display

O indicador dispõe de um display com caracteres alfa-numéricos.

Sinalizadores luminosos

O Indicador conta com:

Sinalizador triangular de **F** (Função): informa que a segunda função do teclado foi ativada;

Sinalizador triangular de →0← (Zero): informa que a plataforma de pesagem está vazia e que nenhuma tara foi registrada;

Sinalizador triangular de **kg** (Estabilidade do peso): informa que a unidade de medida é o quilograma e o peso na plataforma está estável;

Sinalizador: informa que um valor de tara foi registrado e a indicação é o peso líquido.

Sinalizadores sonoros

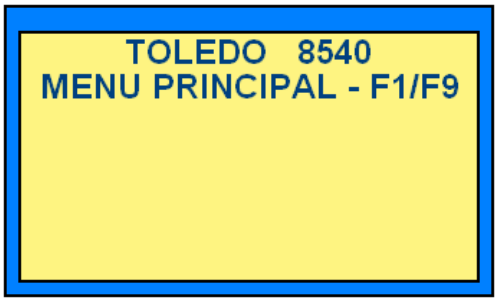
Utilizado para indicar que o teclado ou jumper de ajuste de indicação / programação foi acionado (emite apenas um beep).

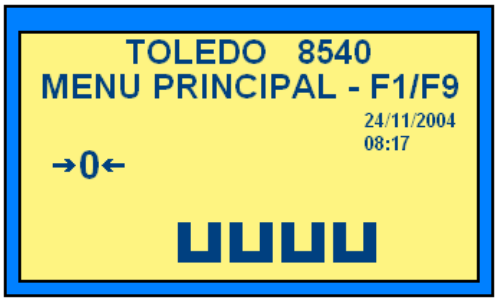
Mensagens e sinais do display

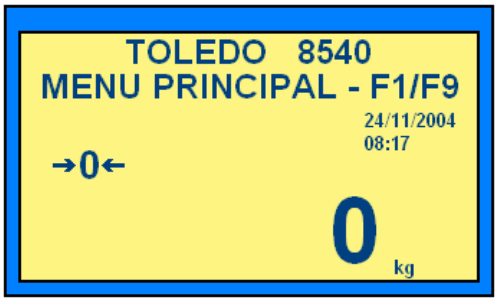
O indicador apresenta algumas mensagens, as quais auxiliam na operação e identificação do estado do indicador.

1. MENSAGEM AO LIGAR O INDICADOR

Ao ligar o 8540 será exibida uma rotina de partida com os seguintes eventos:







Mensagens gerais

Se o peso colocado na plataforma de pesagem ultrapassar 5 incrementos da carga máxima, o display apagará e permanecerá apagado, até o peso retornar abaixo de 5 incrementos;

Ao ligar o indicador, se o peso sobre a plataforma estiver acima da faixa programada em C28 (desvio de zero), o display indicará “CAPTURA DE ZERO ACIMA DA TOLERANCIA”, temporariamente, antes da captura do zero.

Quando o peso sobre a plataforma ultrapassar o valor configurado em C29 (sobrecarga), o display indicará “SOBRECARGA ACIMA DO LIMITE PROGRAMADO” e permanecerá aceso com teclado bloqueado, até o retorno do peso dentro da capacidade da balança. Caso houver outra sobrecarga maior (com display indicando a mensagem acima), soará o beep.

Quando o Indicador estiver conectado a Sensores de Posicionamento e algum deles estiver sendo interrompido, aparecerá a seguinte mensagem no display: “ERRO SENSOR X”.

Ao ser pressionada a tecla F, o display apagará a indicação de peso, e indicará “- - - - - -“ e a indicação “Função” (no canto inferior direito do display), para indicar que a balança está em modo função, aguardando que seja pressionada a tecla correspondente a função desejada;

Ao entrar no modo programação F + 1 ou F + 3 (acesso rápido), será indicado temporariamente (no canto superior do display) a versão do software utilizado.

INSTALANDO SEU INDICADOR

Esta seção foi elaborada para facilitar a instalação de seu Indicador. Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao Indicador, pelos quais a Toledo não se responsabilizará.

A. PREPARAÇÃO DO LOCAL

1. CONDIÇÕES ELÉTRICAS

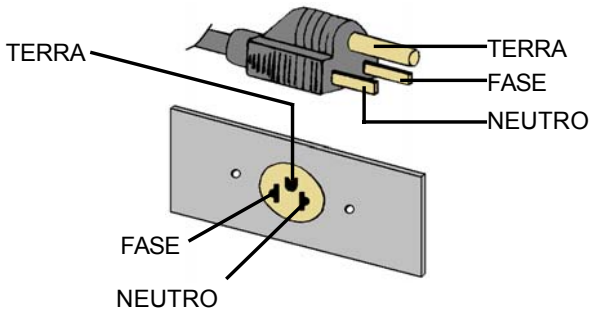
Antes de ligar seu Indicador na rede elétrica, é obrigatório verificar se a tensão elétrica disponível e a configuração dos terminais e tomadas estão compatíveis com as instruções abaixo.

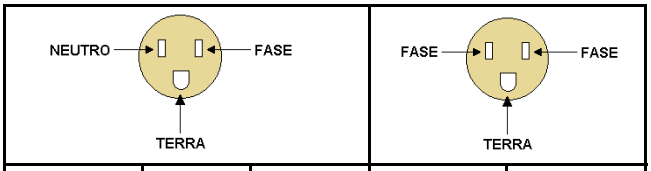
A linha de alimentação do Indicador deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar máquinas elétricas, tais como motores, máquinas de solda, alimentadores, vibradores, e outros.

Se a tensão elétrica de seu estabelecimento apresentar oscilações em desacordo com a variação permitida, regularize sua instalação elétrica ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal de seu Indicador.

➔ FONTE INTERNA MULTIVOLTAGEM 90-265 VCA, 47-63 hz ←

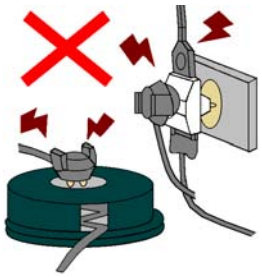
A tomada que alimentará o Indicador deve ser do tipo Tripolar Universal, possuir fase, neutro e uma linha de terra de boa qualidade, independente de outros circuitos.





CASO	1	2	CASO	1
FASE/NEUTRO	110 VCA	220 VCA	FASE/FASE	220 VCA
FASE/TERRA	110 VCA	220 VCA	FASE/TERRA	127 VCA
NEUTRO/TERRA	5 VCA	5 VCA		

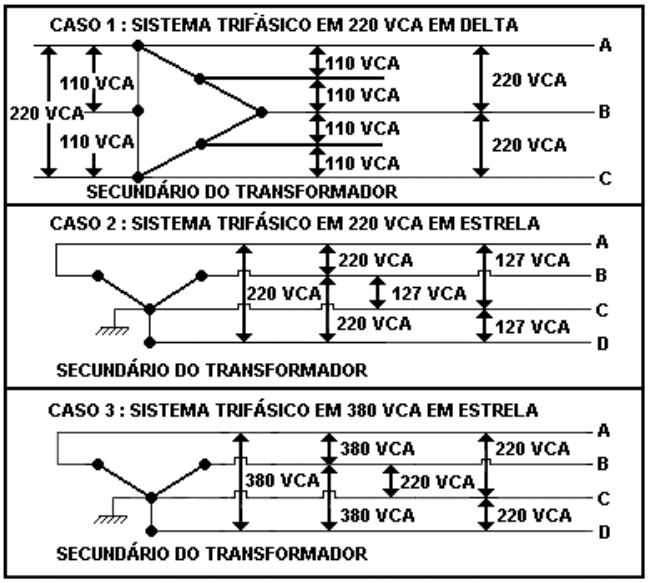
Nunca utilize extensões ou conectores tipo T (benjamins), que ocasionam sobrecarga na instalação elétrica.



Dentro da tomada, o terminal neutro NÃO pode estar ligado ao terminal terra. Embora o neutro seja aterrado na conexão secundária do transformador, nos circuitos de distribuição o neutro e o terra assumem referências de tensões distintas, devido ao desequilíbrio de cargas ligadas entre fase e neutro. Assim, eles devem ser considerados como circuitos distintos.

A tensão entre o neutro e o terra não deve ser superior a 5 volts.

Nos sistemas utilizados pelas concessionárias de energia elétrica e pelas indústrias, podem ser encontrados os valores de baixa tensão indicados no quadro abaixo.



Constatando-se qualquer irregularidade com relação àscondições expostas, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização do Indicador, até que se tenha a instalação elétrica regularizada.

Não cabe à Toledo a regularização das instalações elétricas de seus Clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a estas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda de garantia.

ATENÇÃO

A instalação do fio terra é obrigatória por uma questão de segurança, seja qual for a tensão de alimentação ajustada para seu equipamento.

CUIDADO! O fio terra não deve ser ligado ao fio neutro da rede elétrica, canos de água, estruturas metálicas, etc.

Para um aterramento correto, observe as intruções da norma NBR 5410-ABNT, Seção Aterramento.

2. CONDIÇÕES DO LOCAL

É muito importante escolher adequadamente o local certo para a instalação de seu Indicador, a fim de propiciar as condições fundamentais ao seu perfeito funcionamento ao longo do tempo.

ATENÇÃO
CONDIÇÃO DE PERIGO

Nunca use ou instale sua balança em **ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS** devido a combustíveis ou atmosfera explosiva.
Em casos de dúvidas, consulte a Engenharia de Soluções da TOLEDO.

O seu Indicador pode ser instalado em qualquer tipo de ambiente que se enquadre dentro do grau de proteção especificado para o gabinete, grau de proteção: IP-67(NEMA 4X).

Considere as limitações de temperatura e umidade relativa do ar na escolha do local de instalação:

Temperatura de Operação: 10ºC a +45º C.

Umidade Relativa do Ar : 10% a 95% sem condensação.

ATENÇÃO

Se estas recomendações não forem obedecidas, poderão ocorrer erro metrológico e problemas no funcionamento do Indicador, cabendo ao usuário a total responsabilidade pelos erros.

B. LIGAÇÃO A ACESSÓRIOS

O seu Indicador necessita de algumas peças adicionais para a conexão de acessórios.

Caso tenha adquirido seu Indicador sem nenhum acessório e queira equipá-lo, entre em contato com uma de nossas Filiais no endereço mais próximo de seu estabelecimento. Os endereços estão relacionados no final deste manual.

ATENÇÃO

Quando o pedido de compras é feito prevendo a ligação á algum acessório, a instalação das peças adicionais é feita em Fábrica e o indicador é fornecido pronto para a conexão com o acessório em questão.

1. LIGAÇÃO À IMPRESSORAS

A Toledo proporciona aos usuários do 8540 a possibilidade de comunicação com diversos tipos de etiquetadores e impressoras sendo elas Toledo ou não. Para o correto registro das operações de pesagem ou contagem realizadas pelo Indicador.

Para ligar o Indicador a um etiquetador ou impressora, necessita-se de um cabo de comunicação adicional, Loop de Corrente ou RS-232C, localizado na parte inferior do gabinete do Indicador.

Para instalar e operar o acessório em questão, consulte o seu respectivo Manual do Usuário.

Caso a impressora seja Modelo EPSON LX300, LX300+ (PLUS), BEMATECH, Toledo 351 INDUSTRIAL e Toledo 451 INDUSTRIAL, consulte o item: “PROGRAMAÇÃO DAS IMPRESSORAS EPSON LX300, LX300+ (PLUS), BEMATECH, Toledo 351 INDUSTRIAL e Toledo 451 INDUSTRIAL”, que se encontra na página 26 desse manual.

2. LIGAÇÃO AO MICROCOMPUTADOR

Para ligar o Indicador a um microcomputador, necessita-se de um cabo de comunicação adicional RS-232C, localizado na sua lateral direita.

Os sinais disponíveis são:

Pino 2 —> TxD
Pino 3 —> RxD
Pino 5 —> GND

OBSERVAÇÃO
Os demais pinos não são utilizados.

CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO E CONFIGURAÇÃO

O Indicador possui recursos de configuração acessados via teclado e que são armazenados em memória não volátil, ou seja, permanecem gravados, mesmo que o indicador venha a ser desligado.
Estes recursos são “software switches”, chaves do tipo liga/desliga, que podem habilitar ou desabilitar um determinado parâmetro. Para evitar o uso fraudulento do indicador, este conjunto de parâmetros foi dividido em dois subconjuntos: um acessível pelo usuário (explicado adiante) e outro de acesso restrito aos funcionários da Assistência Técnica da Toledo*.

* Item de acesso restrito à Assistência Técnica Toledo:

Registro de sobrecarga – (d)
A balança dispõe de 30 endereços de memória para registrar as sobrecargas que venham a ocorrer.
A sobrecarga só será registrada ao atingir o valor programado, que poderá estar entre 1 e 30 (por cento) da capacidade máxima da balança, variando de 1 em 1 (por cento), sendo registrada no primeiro endereço de memória livre.

O display piscará a mensagem “SOBRE” quando atingida a faixa programada e apagará em seguida, só voltando a indicar a mensagem quando registrada uma nova sobrecarga.
É possível também desabilitar o parâmetro, deixando em “d”, fazendo com que não seja registrada nenhuma sobrecarga. Estão disponíveis 30 endereços de memória para registro das sobrecargas. Assim que atingida a faixa será registrada a sobrecarga no primeiro endereço de memória livre. Caso já estejam todos os endereços preenchidos, os endereços serão sobrepostos obedecendo a ordem crescente dos registros.

Só será registrada uma sobrecarga no próximo endereço de memória, após o retorno da indicação da balança abaixo da sobrecarga (sendo assim será registrada em cada endereço a sobrecarga máxima atingida, a partir da indicação no display).

MODO INDICADOR

DESCRIÇÃO DO INDICADOR

Sua função é a de controlar a entrada e saída de veículos de uma maneira “simples”, onde será possível imprimir ou enviar as seguintes informações: Data, hora, peso bruto, tara, peso líquido, numerador consecutivo e código numérico. Esses recursos são utilizados onde somente essas informações são necessárias, pois o gerenciamento dos demais (transportadoras, emissor, itens, fator de correção e etc.) será feito através de um PC.

OBSERVAÇÃO

O Indicador 8540 Gráfico também possui um Modo Controller para gerenciamento de portarias, sendo que a configuração desses recursos estão disponíveis a partir da página 35 desse manual. Se o Indicador for utilizado apenas para impressões de tickets ou envio de dados “simples” configure o mesmo através das instruções encontradas nas páginas seguintes, caso contrário configure apenas no modo Controller a partir da página mencionada acima.

FUNÇÕES (MODO INDICADOR)

PROGRAMANDO SEU INDICADOR - FUNÇÕES BÁSICAS (SEM SENHA)

O Módulo Indicador 8540 possui recursos de configuração programáveis que podem ser acessados e reprogramados via teclado pelo operador da balança sem a necessidade de senha.

Navegação pelo menu de configurações:

A navegação nas configurações será da seguinte forma:

Tecla [↻] : Alterna entre os grupos e altera os estados dos parâmetros;

Tecla [↵] : Aceita o estado do parâmetro e passa para o próximo ou entra nos grupos de configurações;

Tecla [→T←]: Retorna ao parâmetro anterior (sem salvar a alteração do atual) ou sai das configurações sem salvar (caso seja pressionada na navegação entre os grupos);

Tecla [F]: Sai das configurações sem salvar as alterações;

Tecla [ID]: Sai das configurações, gravando as alterações;

Teclado numérico [0] à [9] e a tecla [C] só poderão ser utilizadas em alguns parâmetros, onde é necessário entrar com um valor numérico (não definido).

A. IMPRESSÃO E CONFIGURAÇÃO DE DATA E HORA

O 8540 permite você imprimir a Data e Hora das pesagens nos tickets.

1. HABILITAR

Para inserir/habilitar a Data e Hora no ticket de pesagem digite [F] + [3] e tecle [↵] até localizar o parâmetro C47. No parâmetro C47 você poderá habilitar ou não a impressão de Data e Hora. Para habilitar tecle [↻] e altere para **0** (desabilita) ou **1** (habilita). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar [ID], o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem, se quiser continuar na sequência das funções tecle [↵] depois da escolha da impressão de data e hora.

B. NUMERADOR CONSECUTIVO

O Numerador Consecutivo permite que todas as impressões sejam identificadas por um código numérico de até 6 caracteres. A cada impressão, este código avança um caracter.

1. HABILITAR

Para inserir/habilitar o Numerador Consecutivo no ticket de pesagem digite F + 3 e tecle ↵ até localizar o parâmetro C48. No parâmetro C48 você poderá habilitar ou não a impressão do Numerador Consecutivo.

Para configurar tecle ↻ e altere para **0** (desabilita) ou **1** (habilita). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Se quiser continuar na sequência das funções tecle ↵ de configurar o numerador consecutivo.

C. CÓDIGO NUMÉRICO

O Indicador 8540 permite a introdução de um número (até 12 caracteres) que pode ser usado para identificar transações específicas, nota fiscal, código de produto, código de usuário, etc.

1. INDICAÇÃO

Tecle ID . O display mostrará [Código de Identificação] e, em seguida, a identificação corrente. O display mostrará os seis primeiros caracteres e, em seguida, os últimos seis. Esses últimos serão indicados por cinco segundos. Após esse tempo o 8540 retornará ao modo de pesagem.

2. INSERSÃO

Para inserir um código Numérico pressione ID . O display indicará a mensagem [Código de Identificação] por alguns segundos, e em seguida o número atual.

Tecle C para limpar o número atualmente programado e digite o novo número desejado (até 12 caracteres) usando as teclas numéricas. O display mostrará sempre os últimos 6 caracteres digitados. Após a digitação pressione ↵ e o novo número já estará programado. O 8540 voltará ao modo de pesagem.

D. ILUMINAÇÃO DO DISPLAY

O 8540 possui um recurso de iluminação do display, que poderá ou não ser habilitado de acordo com a luminosidade do local de operação.

1. HABILITAR

Para ativar o recurso de iluminação basta digitar F + 6 , pressionar a tecla ↻ e depois a tecla ↵ . Para desativar esse recurso basta fazer o mesmo procedimento.

E. AJUSTE DO CONTRASTE NO DISPLAY

O 8540 permite que você ajuste o contraste do seu display, em locais que tenham essa necessidade.

1. AJUSTAR

Para ajustar o contraste digite F + 5 e, depois ↻ até que o ajuste fique conforme o desejado. Tecle ↵ para salvar a sua configuração. Para retornar ao contraste padrão (de fábrica) faça o mesmo procedimento novamente, salvando apenas quando ultrapassar o último nível de contraste.

F. IMPRESSÃO DE RELATÓRIO DE SOBRECARGAS

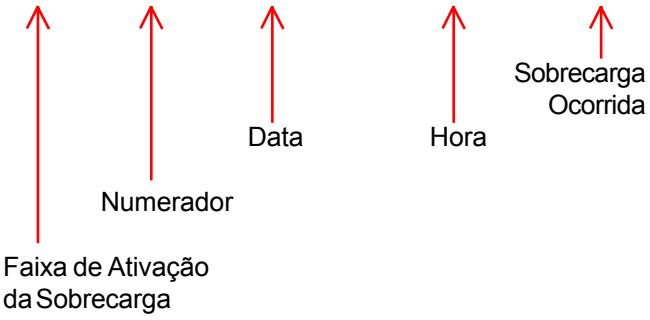
Para sua segurança e melhor vida útil do equipamento, o Indicador 8540 possui um recurso que armazena as sobrecargas aplicadas na sua balança. Ou seja, será impressa uma lista com todos os registros de sobrecarga. Endereços (memórias) de sobrecarga não utilizados serão impressos com valor zero. A impressão será disposta do seguinte modo:

1. IMPRESSÃO

Para imprimir esse relatório, digite F + 9 com o Indicador ligado na impressora.

Ex. de relatório de Sobrecargas ocorridas:

80800	0	05/01/2004	20:47:26	80860
80800	1	12/02/2004	14:53:54	81680
80800	2	25/03/2004	10:42:21	81560
80800	3	30/04/2004	15:29:05	81600



ATENÇÃO

Alguns parâmetros são comuns tanto nas FUNÇÕES BÁSICAS (SEM SENHA), como nas FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA). Informamos que não é necessário cadastrar o mesmo parâmetro duas vezes, e sim em apenas uma das funções.

FUNÇÕES (MODO INDICADOR)

PROGRAMANDO SEU INDICADOR - FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA)

O Módulo Indicador 8540 possui recursos de configuração programáveis que podem ser acessados e reprogramados via teclado pelo supervisor da balança com a necessidade de senha.

Navegação pelo menu de configurações
A navegação nas configurações será da seguinte forma:

Tecla [↻]: Alterna entre os grupos e altera os estados dos parâmetros;

Tecla [↵]: Aceita o estado do parâmetro e passa para o próximo ou entra nos grupos de configurações;

Tecla [→T←]: Retorna ao parâmetro anterior (sem salvar a alteração do atual) ou sai das configurações sem salvar (caso seja pressionada na navegação entre os grupos);

Tecla [F]: Sai das configurações sem salvar as alterações;

Tecla [ID]: Sai das configurações, gravando as alterações;

Teclado numérico [0] à [9] e a tecla [C]: só poderão ser utilizadas em alguns parâmetros, onde é necessário entrar com um valor numérico (não definido).

A. CADASTRO DE NOVA SENHA

O módulo indicador permite que o supervisor cadastre uma senha para entrar nas funções de programação, quando somente ele deverá ter acesso. A senha inicial da Toledo é "**1234**", que poderá ser mantida caso não queira inibir o uso indevido das configurações.

1. ALTERAR

Para cadastrar uma nova senha, que será de total controle do supervisor, digite [F] + [1], e o display ficará piscando 0000. Digite a senha "default" de fábrica que é "**1234**", e depois tecle [↵]. Aperte [↻] até o parâmetro C80 e pressione [↵] novamente. Ficará mostrando a senha atual no display. Você poderá digitar uma nova senha de 4 caracteres e pressionar [↵]. Ao término desse procedimento você poderá digitar [ID] para salvar e retornar ao modo de pesagem, ou se quiser continuar na sequência das funções tecle [↻].

B. ATIVAÇÃO DE TARA

O 8540 permite que você configure o funcionamento com o uso da tara do veículo. Essa tara pode ser:

Tara semi-automática : Tara uma carga sobre a plataforma, apertando a tecla [→T←].

Tara pré-determinada (Manual): Permite a entrada de tara digitada manualmente no teclado.

1. HABILITAR

Para configurar a tara, digite [F] + [1] e entre com a senha se já não estiver nos parâmentros da Função 1. Tecle [↻] até o parâmetro C30. Nesse parâmetro digite [↵] e depois [↵] novamente até o parâmentro C31. No parâmetro C31 digite [↻] para escolher uma das três opções de configuração de tara: Para a tara ficar desativada altere para **0**, para habilitar a tara semi-automática altere para **1**, para habilitar a tara semi-automática e pré-determinada altere para **2**. Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar [ID], o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Se quiser continuar na sequência das funções tecle [↵] depois da escolha de ativação de tara.

C. INTERTRAVAMENTO DE TARA

O Indicador não permite a entrada de uma tara se já houver outra tara já registrada na memória, e a limpeza de tara só será possível quando a plataforma da balança estiver vazia.

1. HABILITAR

Para configurar o intertravamento de tara, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmentros da Função 1. Tecle ↻ até o parâmetro C30. Nesse parâmetro digite ↵ e depois ↵ novamente até o parâmetro C32. No parâmetro C32 você terá duas opções de configuração: Para configurar o intertravamento de tara digite ↻ e deixe em **0** (se quiser desabilitar o intertravamento), ou altere para **1** (se quiser habilitar o intertravamento). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Se quiser continuar na sequência das funções tecle ↵ depois da escolha do intertravamento de tara.

D. LIMPEZA AUTOMÁTICA DE TARA

O registro de tara será retirado automaticamente do Indicador. Isso somente ocorrerá após a estabilização de um peso acima da tara registrada e retornando a indicação do peso para o zero bruto (zero real, zero sem tara).

1. HABILITAR

Para configurar a limpeza automática de tara, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmentros da Função 1. Tecle ↻ até o parâmetro C30. Nesse parâmetro digite ↵ e depois ↵ novamente até o parâmentro C34. No parâmetro C34 você terá duas opções de configuração: Para configurar a limpeza automática de tara digite ↻, e deixe em **0** (se quiser desabilitar a limpeza automática de tara), ou altere para **1** (se quiser habilitar a limpeza automática de tara). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem, se quiser continuar na sequência das funções tecle ↵ depois da escolha da limpeza automática de tara.

E. TARA SUCESSIVA

O Módulo permite a interseção de uma nova tara sem a necessidade de retirar a tara anterior. Quando desabilitado, uma tara somente poderá ser inserida se a balança não estiver com tara.

1. HABILITAR

Para configurar a Tara sucessiva, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmentros da Função 1. Tecle ↻ até o parâmetro C30. Nesse parâmetro digite ↵ e depois ↵ novamente até o parâmentro C35. No parâmetro C35 você terá duas opções de configuração: Para configurar a limpeza de Tara sucessiva digite ↻, e deixe em **0** se quiser altere para 1 (caso queira habilitar a tara sucessiva). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o mó-dulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem, se quiser continuar na sequência das funções tecle ↵ depois da escolha da Tara sucessiva.

F. TARA PRÉ-DETERMINADA

O Módulo permite que seja determinado um valor de tara manualmente. Ou seja, você digita um valor manualmente e pressiona a tecla.

1. HABILITAR

Para configurar a Tara pré-determinada, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmentros da Função 1. Tecle ↻ até o parâmetro C30. Nesse parâmetro digite ↵ e depois ↵ novamente até o parâmentro C33. No parâmetro C33 você terá duas opções de configuração: Para configurar a Tara pré-determinada digite ↻, e deixe em **0** (se quiser desabilitar a Tara pré-determinada), ou altere para **1** (caso queira habilitar a Tara pré-determinada). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem, se quiser continuar na sequência das funções tecle ↵ depois da escolha da Tara pré-determinada.

G. TIPO DE PROTOCOLO

Seleciona o modo de envio dos dados (protocolo de comunicação).
Utilize o envio de dados em modo “contínuo” para comunicação com PC (Guardian), 8540 Gráfico, Controller Toledo, 9155 ou Display remoto, onde se faz necessário a leitura apenas do peso contínuo e utilize o modo “demanda” para envio de dados para impressora (somente quando acionada a tecla , onde se faz necessário, além do envio do peso, da Data / Hora, do numerador consecutivo e do código de identificação (conforme habilitados).

1. CONFIGURAR

Para configurar o tipo de protocolo para impressão, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle , até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C41. No parâmetro C41 você poderá habilitar utilizando a tecla as seguintes configurações: **0** (envio de dados em modo continuo), **1** (envio de dados em modo demanda, somente o peso líquido), **2** (envio dos dados em modo demanda, em linha única) e **3** (envio dos dados em modo demanda, em várias linhas). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a suas configurações e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

H. TIPO DE IMPRESSORA

Seleciona o tipo de protocolo para comunicação com a impressora.

1. CONFIGURAR

Para configurar o tipo de protocolo para impressão, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C41A. No parâmetro C41A você poderá escolher utilizando a tecla , as seguintes configurações: **0** (habilitar o protocolo para impressora Toledo 451 Industrial, LX-300 e LX-300+), **1** (habilitar o protocolo para impressora Bematech) e **2** (habilitar o protocolo para impressora Toledo 351 Industrial). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

I. SELEÇÃO DE BAUD RATE

Seleciona a velocidade de comunicação com impressoras. Baud Rate é normalmente usado como um sinônimo de bps (bits por segundo).

1. CONFIGURAR

Para configurar a velocidade de comunicação do modulo com os impressores, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C42. No parâmetro C42 você poderá habilitar utilizando a tecla as seguintes configurações: **0** (velocidade de 4800 bauds), **1** (velocidade de 9600 bauds), **2** (velocidade de 19200 bauds) e **3** (velocidade de 38400 bauds). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

J. SELEÇÃO DE PARIDADE

Seleciona o tipo de paridade do protocolo de comunicação. Seleciona se a comunicação será par, impar ou sem paridade.

1. CONFIGURAR

Para configurar o tipo de paridade do protocolo de comunicação, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C43. No parâmetro C43 você poderá escolher utilizando a tecla

, as seguintes configurações: **0** (par), **1** (impar) e **2** (sem paridade). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

K. SELEÇÃO DE CHECKSUM

Habilita ou desabilita o envio de checksum no protocolo de comunicação.

1. CONFIGURAR

Para configurar o envio de checksum no protocolo de comunicação, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C44A. No parâmetro C44A você poderá habilitar utilizando a tecla as seguintes configurações: **0** (desabilita o checksum) e **1** (habilita o checksum). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

L. ENVIO DO CARACTER STX

O modulo permite que seja configurado o envio do caracter ASCII STX no início do protocolo, para aplicações onde for necessário o seu uso.

1. CONFIGURAR

Para configurar o envio do caracter STX, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C44B. No parâmetro C44B você poderá escolher utilizando a tecla as seguintes configurações: **0** (desabilita o envio do caracter STX) e **1** (habilita o envio do caracter STX). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

M. ENVIO DO CARACTER EM MODO EXPANDIDO

O 8540 permite a impressão de peso (Líquido) em modo expandido. Ou seja, o dobro do tamanho do caracter normal.

1. CONFIGURAR

Para configurar o envio do caracter em modo expandido, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C44C. No parâmetro C44C você poderá escolher utilizando a tecla as seguintes configurações: **0** (desabilita o envio do caracter em modo expandido) e **1** (habilita o envio do caracter em modo expandido). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar ID, o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle .

N. SELEÇÃO DE STOP BITS

Seleciona entre 1 ou 2 stop bits.

1. CONFIGURAR

Para selecionar entre 1 ou 2 bits de parada, digite F + 1 e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite e, depois novamente até o parâmetro C45. No parâmetro C45 você poderá habilitar utilizando a tecla , as seguintes configurações: **0** (1 stop bit) e **1** (2 stop bits). Ao escolher qualquer uma dessas

configurações e digitar [ID], o modulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle [↵].

O. SELEÇÃO DE BITS DE DADOS

Seleciona entre 7 ou 8 bits de dados.

1. CONFIGURAR

Para selecionar entre 7 ou 8 bits de dados, digite [F] + [1] e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite [↵] e, depois [↵] novamente até o parâmetro C46. No parâmetro C46 você poderá habilitar utilizando a tecla [↻], as seguintes configurações: **0** (7bits) e **1** (8bits). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar [ID], o módulo irá salvar a sua cofiguração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle [↵] .

P. ZERA O NUMERADOR CONSECUTIVO

O indicador permite que você zere o numerador consecutivo. Porém essa função deve ser de uso exclusivo do supervisor. Ao zerar o numerador consecutivo ele retornará a contagem a partir de um para a próxima impressão.

1. CONFIGURAR

Para zerar o numerador consecutivo, digite [F] + [1] e entre com a senha se já não estiver nos parâmetros da FUNÇÃO 1. Tecle [↻] até o parâmetro C40. Nesse parâmetro digite [↵] e, depois [↵] novamente até o parâmetro C49. No parâmetro C49 você poderá habilitar utilizando a tecla [↻], as seguintes configurações: **0** (não zerar o numerador consecutivo) e **1** (zerar o numerador consecutivo). Ao escolher qualquer uma dessas configurações e digitar [ID], o módulo irá salvar a sua configuração e voltará ao modo de pesagem. Caso queira continuar na sequência das funções tecle [↵].

PROGRAMAÇÃO DAS IMPRESSORAS EPSON LX300, LX300+ (PLUS), BEMATECH, TOLEDO 351 INDUSTRIAL E TOLEDO 451 INDUSTRIAL (MODO INDICADOR)

1. FORMATOS DE IMPRESSÃO

Impressão em linha única (C41 – 2, vide item "G .TIPO DE PROTOCOLO", em "FUNÇÕES: PROGRAMANDO SEU INDICADOR – FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA)".) para ***351***

[Peso bruto] [Tara] [Peso líquido] [ID] [Data e hora] [Numerador consecutivo]

Impressão em linha única (C41 – 2, vide item "G .TIPO DE PROTOCOLO", em "FUNÇÕES: PROGRAMANDO SEU INDICADOR – FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA)".) – para ***LX300 / Bematech / 451***

451
[ID]
[Data e hora]
[Numerador consecutivo]
[Peso bruto] [Tara] [Peso líquido]

Impressão em várias linhas (C41 – 3, vide item "G .TIPO DE PROTOCOLO", em "FUNÇÕES: PROGRAMANDO SEU INDICADOR – ACESSO DO SUPERVISOR (COM SENHA)".) – para ***LX300 / Bematech / 451***

1. FORMATOS DE IMPRESSÃO

Impressão em linha única (C41 – 2, vide item "G .TIPO DE PROTOCOLO", em "FUNÇÕES: PROGRAMANDO SEU INDICADOR – FUNÇÕES AVANÇADAS (COM SENHA)".) – para ***351***

[Peso bruto]
[Tara]
[Peso líquido]
[ID]
[Data e hora]
[Numerador consecutivo]

2. CONFIGURAR

Configuração com impressora LX300 / LX300+ (Plus) Tipo de Impressora 0 Conforme Item H da página 23
➢Velocidade (baud rate): 4800 bauds.
➢Tipo de protocolo: Modo demanda.
➢Paridade: Par.
➢Stop bits: 2.
➢Bits de dados: 7 ou 8 (de acordo com impressora).
➢Checksum: Desabilitado.

Configuração da impressora Epson LX-300+ (Plus)
➢Page length for tractor: 11 inch.
➢Skip over perforation: Off.
➢Auto tear off: Off.
➢Auto line feed: Off.
➢Print direction: Bi-D.
➢Software: ESC/P.
➢0 Slash: E.
➢High speed draft: On.
➢I/F model: Serial.
➢Auto I/F wait time: 10 seconds.
➢Bit rate: 4800 bauds.
➢Parity: Even.
➢Parallel I/F bidirecional mode: Off.
➢Packet mode: Auto.
➢Character table: ISO 8859-15.
➢International character set for Italic table: Italic U.S.A.
➢Manual feed wait time: 1.5 seconds.
➢Buzzer: On.
➢Auto CR (IBM 2380 Plus): Off.

OBSERVAÇÃO
Consultar o manual do fabricante para efetuar esta programação.

Configuração da impressora Epson LX-300
➢ Character spacing: 12 cpi.
➢ Shape of zero: 0.
➢ Skip-over-perforation: on.
➢ Character table: Italic - U.S.A.
➢ Auto line feed: Off.
➢ Page length: 11 inches.
➢ Auto tear off: On.
➢ Tractor: Single.
➢ Interface: Serial.
➢ Bit rate: 4800 bauds.
➢ Parity: Even.
➢ Data length: 7 bits.
➢ ETX/ACK: On.
➢ Software: ESC/P.
➢ Auto CR: Off.

OBSERVAÇÃO
Consultar o manual do fabricante para efetuar esta programação.

NOTA: CONFIGURAÇÃO DAS IMPRESSORAS
Nas impressoras matriciais (LX300 e LX300+), quando for habilitado o envio do caracter expandido para peso líquido (C44C), após o final da impressão a fonte da impressora será alterada automaticamente para a mesma fonte, porém do tipo condensada (caso existir). Por exemplo: se a impressora estiver com fonte "Roman" e for enviado o caracter expandido, após o final da impressão a fonte será alterada automatica-mente para "Roman Condensed".

Configuração com impressora Bematech MP-20MI Tipo de Impressora 1, conforme Item H Página 23
➢ Velocidade (baud rate): 9600 bauds.
➢ Protocolo: Modo demanda.
➢ Paridade: Sem paridade.
➢ Stop bits: 2.
➢ Bits de dados: 8.
➢ Checksum: Desabilitado.

Configuração da impressora Bematech MP-20MI
➢ Baud rate: 9600 bauds.
➢ Data bits: 8.
➢ Parity: None.
➢ Stop bits: 2.

OBSERVAÇÃO
Consultar o manual do fabricante para efetuar esta programação.

Configuração com impressor 351 Tipo de Impressora 2 Conforme Item H Página 23
➢ Velocidade (baud rate): 4800 bauds.
➢ Protocolo: Modo demanda.
➢ Paridade: Par.
➢ Bits de dados: 7.
➢ Checksum: Desabilitado.
➢ STX: Habilitado.

OBSERVAÇÃO
Não é possível o envio do caracter expandido para peso líquido.

Configuração com impressor 451 **Tipo de Impressora 2 Conforme Item H Página 23**
➢ Velocidade (baud rate): 4800 bauds.
➢ Protocolo: Modo demanda.
➢ Paridade: Par.
➢ Bits de dados: 7.
➢ Checksum: Desabilitado.
➢ STX: Habilitado.

ATENÇÃO

Consulte o Manual do fabricante para efetuar esta programação.
Não programe a impressora para qualidade carta, pois as impressões poderão perder formatação.

ARQUITETURAS

OBSERVAÇÃO

As arquiteturas seguintes servem somente para ilustrar o que pode ser conectado ao Indicador, e qual porta serial deverá ser utilizada.

Arquitetura 1

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + Microcomputador com Guardian (RS232 Isolada) até 15m.

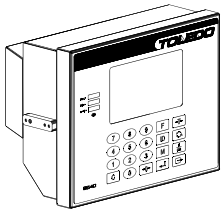
Canal A - (RS232)

Impressora do Controller

Canal B - (TSIM RS232 Isolada)

Arquitetura 2

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + Display Remoto (Loop) até 250m.



Canal A - (RS232)

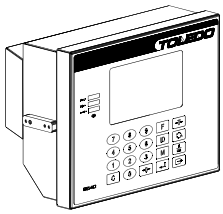
Impressora do Controller

Canal B - (TSIM Loop 20mA)

DISPLAY REMOTO

Arquitetura 3

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + Impressora Indicador (RS232) até 15m.



Canal A - (RS232)

Impressora do Controller

Canal B - (RS232)

Impressora do Indicador

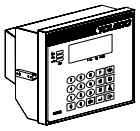
Arquitetura 4

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS232) até 15m.

Canal A - (RS232)

Impressora
do Controller

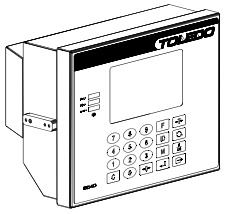
Canal B - (RS232)



(Numérico)

Arquitetura 5

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS232) até 250m.



Canal A - (RS232)

Controller

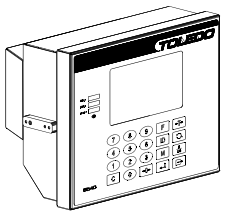
Canal B - (RS232)

Conversor
RS232 - Loop

INDICADORES
8540 Numérico
8530
Jaguar
8132
Cougar
9091

Arquitetura 6

8540 + Impressora (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS232) até 1200m.

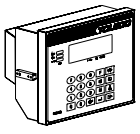


Canal A - (RS232)

Controller

Canal B - (RS232)

Conversor
RS232 - RS422



(Numérico)

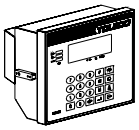
Arquitetura 7

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (Loop) até 250m + Microcomputador com Guardian (RS232 Isolada) até 15m.

Canal A - (RS232)

Controller

Canal B - (RS232)

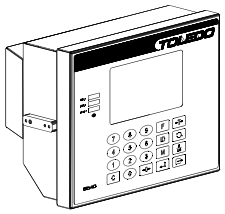


(Numérico)

Canal B - (TSIM RS232 Isolada)

Arquitetura 8

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (Loop) até 250m + Microcomputador com Guardian (RS232 Isolada) até 15m.



Canal A - (RS232)

Controller

Canal B - (RS232)

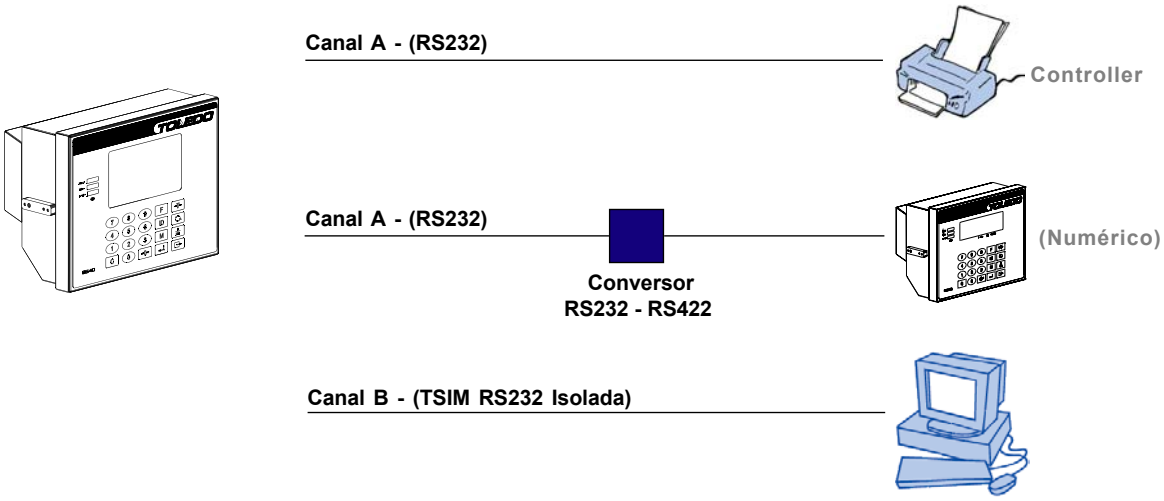
Conversor RS232 - Loop

INDICADORES 8540 Numérico
8530
Jaguar
8132
Cougar
9091

Canal B - (TSIM RS232 Isolada)

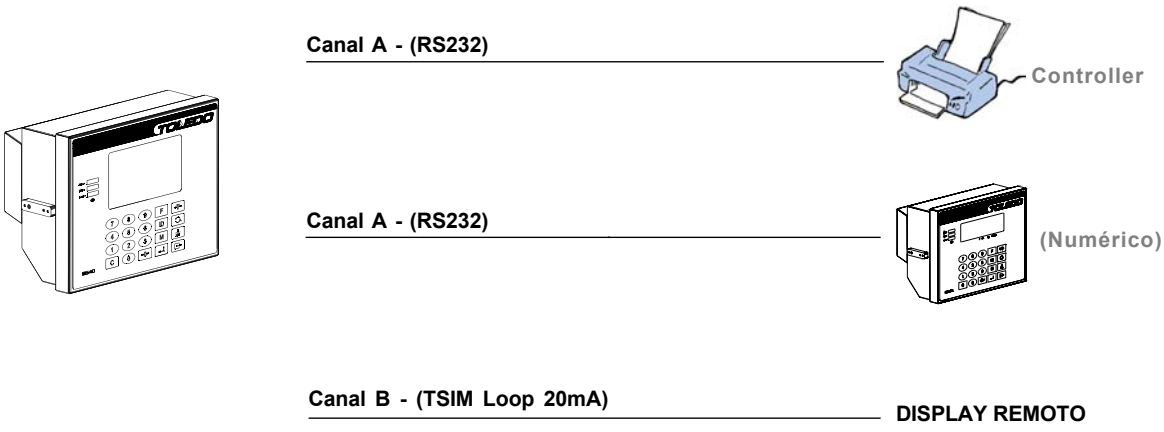
Arquitetura 9

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS422) até 1200m + Microcomputador com Guardian (RS232 Isolada) até 15m.



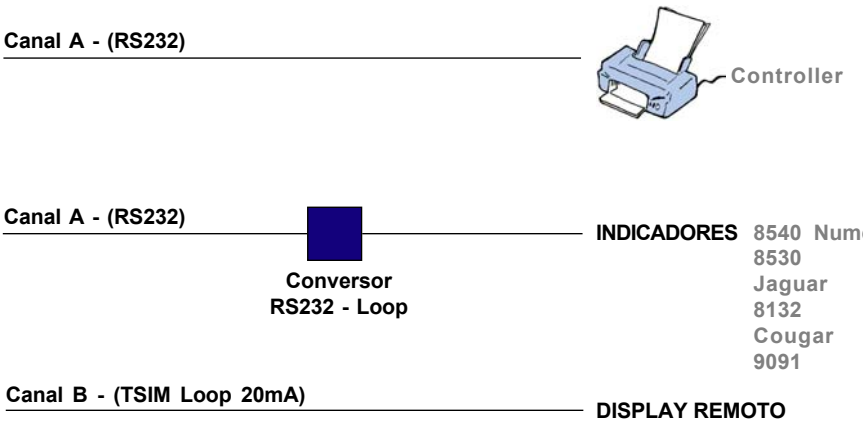
Arquitetura 10

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS232) até 15m + Display Remoto (Loop) até 250m.



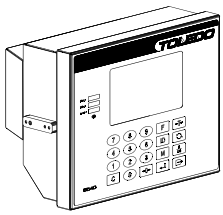
Arquitetura 11

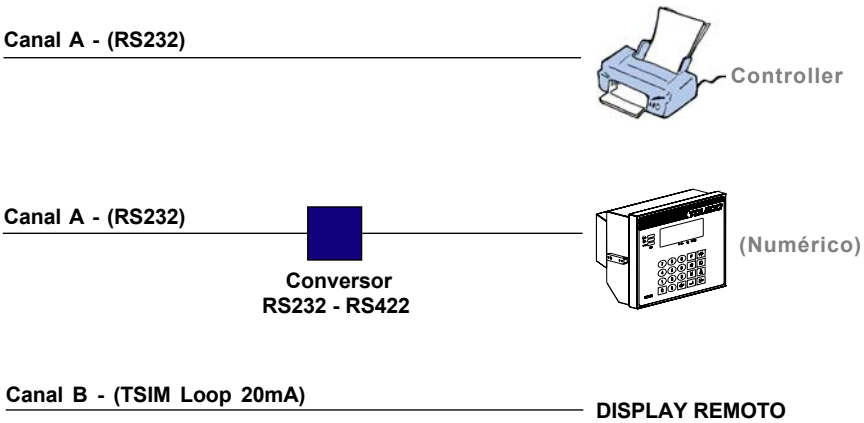
8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (Loop) até 250m + Display Remoto (Loop) até 250m.



Arquitetura 12

8540 + Impressora Controller (RS232) até 15m + 2ª Balança (RS422) até 1200m + Display Remoto (Loop) até 250m.





INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

ETHERNET
Velocidade: 10 Mbps.
Protocolo: TCP / IP.
Criptografado: Sim.
Distância máxima: Padrão 10 Base-T.
Item (Standard/ Opcional): Opcional.

RS-232
Número de interfaces: 2.
Velocidade: 4800 à 38400 bauds.
Distância máxima Até 9600 bauds = 15m 19200 bauds = 7,5m 38400 bauds = 4m.
Item (Standard / Opcional): Uma interface é Standard e outra é Opcional.

RS-232 Isolado
Número de interfaces: 1.
Velocidade: 4800 à 38400 bauds.
Distância máxima: até 1200m.
Item (Standard / Opcional): Opcional.

RS-422
Número de interfaces: 1.
Velocidade: 4800 à 38400 bauds.
Distância máxima: até 1200m
Item (Standard / Opcional): Opcional.

Loop de corrente (20mA)
Número de interfaces: 1.
Velocidade: 4800 à 38400 bauds.
Distância máxima: até 250m
Item (Standard / Opcional): Opcional.

MODO CONTROLLER

A. DESCRIÇÃO DO CONTROLLER

Sua função é controlar a entrada e saída de veículos, emitir tickets de pesagem e relatórios, e se comunicar com outros equipamentos.
Podendo comunicar com os seguintes equipamentos:
Balança rodoviária, ferroviária ou rodo-ferroviária com indicadores Toledo: 8132, 8530, 9091, Jaguar ou 8540.
Impressora de relatórios / tickets: Padrão Epson (80 colunas para formulários contínuos ou folhas avulsas) ou Elgin (EE809).
Impressora de tickets: Printweight (40 colunas com folhas avulsas), Bematech (MP-20MI), padrão Epson (80 colunas para formulários contínuos ou folhas avulsas) ou Elgin (EE809).
Teclado tipo PC padrão ABNT-2 (fornecimento do cliente), com conector Mini-DIM (PS2).

OBSERVAÇÃO

Caso for utilizar mais do que uma impressora, elas deverão ser do mesmo modelo;
Para sua utilização, será necessário a utilização de teclado tipo PC (padrão ABNT2) PS2, que deverá ser fornecido pelo cliente;
Possibilita a utilização de apenas uma impressora para emissão de tickets / relatórios, sendo assim, caso seja instalada impressora de 40 colunas para emissão de tickets, não será possível a utilização de outra de 80 colunas, em paralelo, só para impressão de relatórios.

B. MODO OPERACIONAL DO CONTROLLER

O Controller permite seu manuseio em 2 níveis diferentes de acesso, associados a 2 tipos de operadores, a saber: **Supervisor** e **Operador**. Cada um é identificado através de uma senha especial configurável pelo supervisor. O nível de supervisão tem permissão de acesso a todos os módulos, tendo como tarefas básicas a configuração e programação geral. O nível de operação tem permissão de acesso para operação do que o supervisor configurou e programou.
Para um melhor aproveitamento das instruções aqui contidas, recomendamos que a leitura deste manual seja feita pelo futuro supervisor do sistema, de maneira que o mesmo conheça todo o processo e possa montar o ambiente de trabalho adequado para o bom funcionamento do produto.
O manual, visando um melhor entendimento, tenta manter a seqüência lógica das operações necessárias, a partir da primeira vez que o indicador é energizado, partindo da configuração geral até a operação propriamente dita.
Quando é ligado pela primeira vez, ou quando retiramos sua bateria, o display exibe as seguintes mensagens:

TOLEDO DO BRASIL INICIANDO MEMÓRIA...

→ A mensagem ficará aparecendo no display até que toda memória seja iniciada, ou seja todos os registros e cadastros sejam apagados.

Após aproximadamente 1 minuto:

TOLEDO 8540 MENU PRINCIPAL - F1/F9

→ Quando aparecer está mensagem o Controller já foi inicializado.

A partir do menu principal, as funções podem ser diretamente selecionadas, acionando-se as teclas de função (F1, F2, F3, etc.) ou através da letra correspondente. Podem também ser selecionadas através das teclas de direção ← ou →, pressionando-se até a função desejada (com título descrito no display) e em seguida teclando ↵ para confirmar.

OBSERVAÇÃO

Mensagens de erro de edição ou confirmação, são apresentadas por aproximadamente 2 segundos. Podendo-se teste qualquer tecla para abreviar a apresentação destas mensagens.

O menu principal permite acesso às seguintes funções:

TECLAS	FUNÇÃO DA TECLA
F1	CONFIGURAÇÕES
F2	CADASTRO GERAL
F3	PRÉ-ENTRADA
F4	PESAGEM INICIAL
F5	PESAGEM FINAL

TECLAS	FUNÇÃO DA TECLA
F6	PESAGEM DE EIXOS
F7	CADASTRO DE TICKETS
F8	TELA DE BACKUP
F9	RELATÓRIOS
F10	SALVAR ALTERAÇÕES NA FORMATAÇÃO DE TICKETS
F12	TELA DE AJUDA DO CONTROLLER (HELP)

UTILIZANDO O TECLADO TIPO PC (PADRÃO ABNT2)

TECLAS	FUNÇÃO DA TECLA
↵	ACEITA OS DADOS DIGITADOS E AVANÇA AO AO PRÓXIMO PASSO
↑	PROVOCA O RETORNO AO MENU OU CAMPO DE EDIÇÃO ANTERIOR
←	MOSTRA AS OPÇÕES DOS CAMPOS
ESC	APAGA O CONTEÚDO DO CAMPO EM EDIÇÃO
←	RETROCESSO: APAGA O CARACTER À ESQUERDA
→	MOSTRA AS OPÇÕES DOS CAMPOS

OBSERVAÇÃO

1) As teclas: Caps Lock, Num Lock e Scroll Lock são bloqueadas, por não terem função no aplicativo.
2) Na função Num Lock, embora o indicador do mesmo fique apagado, terá a função numérica.
3) Os textos digitados para Controller, serão sempre interpretados por caracteres maiúsculos.

C. CONFIGURAÇÕES

Teste F1, exibirá o menu:

```
CONFIGURACOES
G, D, I, P, F, O, T, R, S, E
```

Configurar cada um dos itens abaixo, na ordem em que os apresenta:

1. Configuração Geral

Teste G, exibirá a mensagem:

```
CONFIGURACAO GERAL
ARQUITETURA          1
```

Selecionar a arquitetura: 1 à 3 (item 7.3) e teste ↵.

ATENÇÃO

Arquitetura 1: Será solicitada a indicação da balança utilizada (1 ou 2).rquitetura 1: Será

Arquitetura 2: Serão solicitadas as indicações das balanças para pesagem inicial e final (1 ou 2).

Arquitetura 3: Não será solicitada a indicação da balança

Caso a arquitetura selecionada seja a 2, será necessário configurar as balanças onde serão efetuadas as pesagens de entrada e saída:

```
BALANCA PES INICIAL
BALANCA              1
```

Selecionar entre as balanças: 1 ou 2, para a que fará a pesagem inicial e teste. Em seguida, siga o mesmo procedimento para a balança onde será efetuada a pesagem final.

Se a arquitetura selecionada estiver utilizando uma 2ª balança (balança 2):

```
CONFIGURA BALANCAS
TIPO BAL 2?          9091
```

Teste ← ou → para selecionar o indicador utilizado e ↵. Os indicadores que poderão ser utilizados são: 9091, 8132, 8530, Jaguar ou 8540.

```
CONFIGURA  BALANCAS
PESO MIN?            20 KG
```

Digitar um número de 1 à 999999 e teste ↵ para estabelecer o peso mínimo aceitável pela(s) balança(s) para efetuar as pesagens, não sendo aceitas pesagens abaixo deste peso configurado.

```
CONFIGURACAO BALANCAS
ESPERA SAIDA VEIC?   S
```

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵.
Se a resposta for Sim, somente quando o peso cair abaixo do mínimo (programado anteriormente), será considerado que o veículo saiu da plataforma, finalizando a pesagem.
Se a resposta for **NÃO**, será finalizada a pesagem e liberado para uma próxima, ao final do processo, mesmo com o veículo ainda sobre a plataforma.

DICA

Responda Não, quando necessitar utilizar as seguintes operações:

- Quando um mesmo veículo for carregar ou descarregar mais de um tipo de produto;
- Quando for pesar comboios ferroviários (vários vagões).

```
CONFIGURACAO BALANCAS
PESAGEM MANUAL?      S
```

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵. Se **SIM**, permitirá que seja realizada uma entrada de dados de peso manualmente (via teclado). Utiliza-se esse tipo de pesagem quando falta energia elétrica e os dados de pesagem são obtidos de outra balança: mecânica ou eletrônica, e deseja-se atualizar o banco de dados.

```
CONFIGURACAO BALANCAS
PESAGEM MANUAL?      S
```

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵.
Se **SIM**, poderão ser realizadas a pesagem inicial e final sem retirar o veículo da plataforma. Utiliza-se esse tipo de pesagem quando deseja-se carregar ou descarregar o veículo na plataforma da balança.

```
CONFIGURACAO GERAL
RODO/FERROVIARIA?    R
```

Teste ← ou → para selecionar rodoviária ou ferroviária e ↵. A diferença entre rodoviária e ferroviária está no número de caracteres utilizados na descrição da teste. Para balança rodoviária é permitida a entrada de placa com 3 letras e 4 números e ferroviária até 14 caracteres alfanuméricos.

```
CONFIGURACAO GERAL
MAX. VEIC. PATIO:    9999
```

Digitar um número de 1 à 9999 para determinar o número máximo de veículos que poderão estar no pátio e teste ↵.
Os veículos que estão no pátio são aqueles que já fizeram a pesagem inicial e estão aguardando a pesagem final. Esta função evita, sem ordens de terceiros, que o pátio fique congestionado. Necessitando da senha de supervisor (quando configurada) para liberação de pesagens que ultrapassem este limite. Em seguida voltará ao menu de configurações do sistema.

2. Ajuste de Data / Hora

Teste D, exibirá a mensagem:

```
AJUSTE DE DATA / HORA
DATA:          26.11.2003
```

Utilizar a tecla ESC, para apagar a Data e entrar com uma nova. A nova Data deverá ser confirmada com tecla ↵.
A próxima mensagem a aparecer será a de ajuste de Hora, cujo procedimento é igual ao da Data (descrito acima).

AJUSTE DE DATA / HORA
HORA: 12:03

3. Configura Impressora

Teste [I], exibirá a mensagem:

CONFIGURA IMPRESSORA
TIPO IMPRESS? EPSON+

Teste [←] ou [→] para selecionar: EPSON, EPSON+ (LX300 Plus), BMTECH, EE809 ou PW40C (Printweight TOLEDO PW40C) e em seguida [↵].

As impressoras citadas acima que podem ser conectadas são as seguintes:

- EPSON - modelo de 80 colunas para formulário contínuo ou folhas avulsas, Epson: modelo LX-300 (antiga) e Elgin: modelos Lady 80 / Lady 90 (fornecidas no passado pela Toledo, não são mais fabricadas pela Elgin) e outras que atendam aos requisitos operacionais listados no item Configuração com Impressoras.
- EPSON+ – modelo de 80 colunas para formulário contínuo ou folhas avulsas, Epson: modelo LX300+ (LX300 Plus).
- EE809 – Elgin, modelo de 80 colunas para formulário contínuo ou folhas avulsas (fornecida no passado pela Toledo, não é mais fabricada pela Elgin).
- BMTECH – Bematech, mini impressora modelo MP-20MI, para bobina de papel ou folhas avulsas, não é fornecida pela Toledo, mas facilmente encontrada no mercado.
- PW40C – Printweight, modelo de 40 colunas para fichas (fornecida no passado pela Toledo, não é mais fabricada).

OBSERVAÇÃO

1. As impressões ocorrerão somente através do canal serial A, RS232 (fixa) da PCI principal (conector J11).

2. Para programação das impressoras ver item 3.7.3.

3. As impressoras de fichas modelo: PW-40C (Printweight -Toledo) e de bobina de papel ou folhas avulsas modelo: BMTECH (MP-20MI - Bematech) servem somente para imprimir tickets de pesagem formatados em 40 colunas, e não para relatórios, que são formatados em 80 colunas. Caso possuir uma dessas impressoras, deverá possuir também uma de 80 colunas, padrão EPSON, para poder emitir relatórios.
   Para emitir relatórios, proceder da seguinte forma: Exemplo: Printweight (Toledo):
   - Retirar o cabo que interliga: Controller/ Printweight;
   - Instalar o cabo para impressora padrão EPSON de 80 colunas (fornecido);
   - Configurar a impressora no Controller para padrão EPSON;
     Imprimir o(s) relatório(s) desejado(s);
   - Proceder a reinstalação e reconfiguração no Controller para PW-40C (Printweight).

4. Se durante o processo de pesagem você resolvermudar de uma impressora de 40 colunas para uma de 80 colunas, ou vice-versa, não esquecer de reconfigurar os títulos dos tickets de pesagem e formatar seu ticket inteiro.

5. Na impressão dos tickets de pesagem serão “cortados” os caracteres que ultrapassarem o número de colunas do impressor configurado. Por exemplo: Se estiver configurado um impressor de 80 colunas e for configurado um descritivo de um campo de 40 caracteres, porém começando na coluna 70, serão impressos apenas os primeiros 10 caracteres do descritivo configurado.

6. Por característica das impressoras matriciais EPSON (LX300 / LX300+), caso você estiver utilizando uma fonte do tipo condensada, ao final da impressão de um relatório, sua fonte será automaticamente alterada para fonte do mesmo estilo, porém do tipo normal (caso existir).

4. Pesagem de Eixos

Teste [P], exibirá a mensagem:

PESAGEM DE EIXOS
HABILITAR? S

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Em seguida voltará ao menu de configurações do sistema.

5. Fatores de Correção

Os fatores de correção permitem a correção do peso líquido obtido na pesagem de cada item (peso de entrada menos de saída). Os fatores qualificam a porcentagem de peso líquido relativa as impurezas, umidade e outros (em kg) a serem definidos pelo usuário.

DICA

Existem outros fatores de correção desenvolvidos para atender o segmento de **Grãos**. Caso essa seja sua aplicação, habilite e configure somente os fatores a partir da página 49 desse manual.

Teste F, exibirá a mensagem.

```
CONFIGURA FATORES
USAR FATOR CORR?      S
```

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵. Se **SIM**, poderão ser utilizados até 6 fatores para cada item. O prefixo TIT que aparece no display abaixo, se refere aos títulos que serão utilizados na impressão dos tickets e para visualização no display. Esses títulos já possuem um nome padrão, mas podem ser alterados. Os títulos deverão ser configurados da maneira mais genérica possível (poderão também ser configurados no cadastro de itens).

OBSERVAÇÃO

Embora estejam reservados 16 caracteres para títulos dos fatores de correção e conversão, serão visualizados 11 e 9, respectivamente (por característica do display), porém serão impressos os 16.

```
CONFIGURA FATORES
TIT FAT CORR: FAT COR
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“FAT CORR:”). Esse é o título da linha que se refere ao fator de correção total, ou seja o cálculo de todos os 6 fatores.

```
CONFIGURA FATORES
TIT LIQ CORR: PESO LI
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“PESO LIQ CORR:”). Esse é o título da linha que indica o peso líquido corrigido.

```
CONFIGURA FATORES
FATOR CORR UNICO?     N
```

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵. Se **SIM**, terá o cálculo dos fatores de correção sendo aplicados um sobre o outro (calculado anteriormente), seqüencialmente (Exemplo: Correção 3 aplicada sobre a 2, correção 2 aplicada sobre a 1). Caso contrário, será realizada uma soma de todos os fatores de correção, aplicados em cada um individualmente, sobre o peso liquido.

```
CONFIGURA FATORES
TIT FATC1: CORRECAO   S
```

Esses fatores vão de 1 à 6. O texto poderá ser alterado ou deixado o padrão.

```
CONFIGURA FATORES
USAR FATOR CONV?      S
```

O fator de conversão de unidade para peso corrigido serve para facilitar o uso dos dados acumulados. Esse recurso deverá ser utilizado para transformar o peso corrigido de “kg” para qualquer outra unidade que seja mais conveniente.

Para configurar, teste ← ou → para Alterar o texto ou deixar o padrão (“PESO LIQ CONV:”). Esse é o título da linha que indica o resultado da conversão do peso líquido.

```
CONFIGURA FATORES
UNID APOS CONV: KG
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“KG”). Essa é uma seqüência de até 3 letras/números, que seguem e descrevem a unidade do resultado obtido na linha peso líquido convertido. Em seguida voltará ao menu de configuração do sistema / responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵. Se Sim, configurar mais 2 títulos.

```
CONFIGURA FATORES
TIT FAT CONV: FAT CON
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“FAT CONV:”). Esse é o título da linha que se refere ao fator de conversão utilizado.

```
CONFIGURA FATORES
TIT LIQ CONV: PESO LI
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“PESO LIQ CONV:”). Esse é o título da linha que indica o resultado da conversão do peso líquido.

```
CONFIGURA FATORES
UNID APOS CONV: KG
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“KG”). Essa é uma seqüência de até 3 letras/números, que seguem e descrevem a unidade do resultado obtido na linha peso líquido convertido. Em seguida voltará ao menu de configuração do sistema.

6. Outras Opções

Teste [O], exibirá a mensagem:

```
OUTRAS OPCOES
MOSTRAR VERSOES?   N
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, será exibida no display as versões referentes ao ID (indicador) e Controller, para visualizar a versão do Help, teste [F12] neste momento. Caso contrário, passará para próxima opção.

```
OUTRAS OPCOES
CADASTRAR ITENS?    S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, poderão ser cadastrados itens. Possui cadastro para até 900 itens, com descritivo de 58 caracteres alfanuméricos.

```
OUTRAS OPCOES
CADASTRAR EMISS?    S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, poderão ser cadastrados emissores. Possui cadastro para até 900 emissores (clientes e / ou fornecedores) com descritivo de 58 caracteres alfanuméricos.

```
OUTRAS OPCOES
CADASTRAR TARAS?    S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, poderão ser cadastradas taras, relacionadas as placas dos veículos. Possui cadastro para até 100 taras.

```
OUTRAS OPCOES
CADASTRO USUARIO?   S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, poderão ser utilizados 50 registros com 50 caracteres cada. Caso esta opção seja habilitada, será necessário configurar os seguintes títulos e parâmetros:

```
OUTRAS OPCOES
TIT CADASTRO USU: CAD
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CADASTRO DO USUARIO”). Esse é o título do cadastro do usuário.

```
OUTRAS OPCOES
TIT CODIGO USU: CODIG
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CODIGO:”). Esse é o título do número do registro do usuário cadastrado.

```
OUTRAS OPCOES
TIT DESCR USU: DESCR:
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“DESCR:”). Esse é o título do descritivo do registro do usuário cadastrado.

Se **NÃO**, será necessário configurar somente o título do descritivo do cadastro do usuário, que será digitado na ocasião da pesagem.

```
OUTRAS OPCOES
TIT DESCR USU: DESCR:
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵]. Se **SIM**, poderão ser utilizados os pesos de origem da carga a ser pesada. O peso de origem é o peso líquido descrito ou informado da carga a ser pesada. Essa seleção é importante para o usuário poder comparar o que está recebendo com o que seus fornecedores dizem que estão enviando. Caso está opção seja habilitada, será necessário configurar os seguintes títulos e parâmetros:

```
OUTRAS OPCOES
USAR PESO ORIGEM?   S
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“PESO ORIG:”). Esse é o título da linha do peso declarado no documento de origem.

```
OUTRAS OPCOES
TIT DIF (KG): DIFEREN
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“DIFERENCA (KG):”). Esse é o título da linha que se refere a diferença de peso (em kg), entre o peso de origem (digitado), e o peso verificado na balança. É nessa linha que se verifica eventuais quebras ou sobras de mercadorias, que podem ocorrer no transporte ou em balanças não ajustadas, etc.

```
OUTRAS OPCOES
TIT DIF (%):  DIFEREC
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“DIFERENCA (%):”). Esse é o título da linha que se refere a diferença, em porcentagem, entre o peso de origem, (digitado), e o peso verificado na balança. É nessa linha também que se verifica eventuais quebras ou sobras de mercadorias, que podem ocorrer no transporte ou em balanças não ajustadas, etc.

```
OUTRAS OPCOES
DIF MAXIMA: 0,00 %
```

Digitar um número de 0,00 à 99,99 e teste [↵]. Essa será a diferença máxima em porcentagem, permitida entre o peso de origem e o peso verificado pela balança. Se a diferença for maior que esse percentual, será exibida a mensagem abaixo durante a pesagem e somente o supervisor poderá liberar a pesagem final (caso esteja cadastrada uma senha de supervisão):

```
DIF ORIGEM > MAXIMO
OPCAO . . . ?  (L,F,T)
```

Teste [L] (pesagem liberada), (pesagem final cancelada) ou [T] (Tudo cancelado):

- [L] Concluir a pesagem, mesmo com diferença. Informa que se trata de pesagem de expedição ou recebimento;
- [F] Cancelar a pesagem final e manter a inicial, permitindo corrigir a carga e refazer a pesagem de saída (Por exemplo: completar uma carga que veio abaixo do peso declarado);
- [T] Cancelar as 2 pesagens, não sendo registrado nada no banco de dados.

```
OUTRAS OPCOES
TIT DOCUMENTO: DOCUME
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵].
Essa opção permite ou não a possibilidade de ser utilizada uma linha de 50 caracteres alfanuméricos para registrar um documento referente a carga a ser pesada, que o operador da balança pode digitar durante a pesagem (Por exemplo: número da nota fiscal, número do boleto, etc.), ou nome do motorista, ou qualquer outra informação. Se a resposta for **SIM**, deverá ser realizada a configuração do título que será impresso:

```
OUTRAS OPCOES
TIT DOCUMENTO: DOCUME
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“DOCUMENTO:”).

```
OUTRAS OPCOES
USAR CAMPO 1?        S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵].
Essa opção permite a utilização de 1 linha para digitação, com 50 caracteres, de qualquer informação importante durante a operação de pesagem. Essa informação será impressa no ticket de pesagem, mas não ficará armazenada no banco de dados. Se a resposta for **SIM**, deverá ser realizada a configuração do título, que será impresso no ticket e visualizado no display:

```
OUTRAS OPCOES
USAR CAMPO 1?        S
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CAMPO 1:”).

```
OUTRAS OPCOES
USAR CAMPO 2?        S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵].
Essa opção permite a utilização da 2ª linha para digitação, com 50 caracteres, de qualquer informação importante durante a operação de pesagem. Essa informação será impressa no ticket de pesagem, mas não ficará armazenada no banco de dados. Se a resposta for **SIM**, deverá ser realizada a configuração do título, que será impresso no ticket e visualizado no display:

```
OUTRAS OPCOES
TIT CAMPO 1: CAMPO 2:
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CAMPO 2:”).

```
OUTRAS OPCOES
USAR CAMPO 3?        S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵].
Essa opção permite a utilização da 3ª linha para digitação, com 50 caracteres, de qualquer informação importante durante a operação de pesagem. Essa informação será impressa no ticket de pesagem, mas não ficará armazenada no banco de dados. Se a resposta for **SIM**, deverá ser realizada a configuração do título, que será impresso no ticket e visualizado no display:

```
OUTRAS OPCOES
TIT CAMPO 1:  CAMPO 3:
```

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CAMPO 3:”).

```
OUTRAS  OPCOES
USAR CAMPO 4?        S
```

Teste [←] ou [→] para responder: **SIM** ou **NÃO** e [↵].
Essa opção permite a utilização da 4ª linha para digitação,

com 50 caracteres, de qualquer informação importante durante a operação de pesagem. Essa informação será impressa no ticket de pesagem, mas não ficará armazenada no banco de dados. Se a resposta for **SIM**, deverá ser realizada a configuração do título, que será impresso no ticket e visualizado no display:

OUTRAS OPCOES TIT CAMPO 1: CAMPO 4:

Alterar o texto ou deixar o padrão (“CAMPO 4:”). Em seguida voltará ao menu de configuração do sistema.

CONFIGURA TABELA DE AUTOMACAO? N

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵.
Caso a resposta for **SIM**, será exibida a primeira tela para programação da tabela de automação (descrita abaixo).

6.1. Tabela de Automação

O Indicador possui um modo de Automação que possibilita a interligação com dispositivos externos, tais como: cancelas (uma de entrada e uma de saída), semáforos (um interno de entrada, um interno de saída, um externo de entrada e um externo de saída) e sensores (um para posicionamento e outro para alinhamento). Eles poderão ser acionados manualmente por uma Caixa de Sinalização (Acessório que acompanha o Indicador, quando é vendida alguma automação com semáforos e/ou cancelas) ou Automatizado (acionados pelo próprio Indicador durante o processo de pesagem).
Os dispositivos presentes e a seqüência de acionamento são totalmente configurados de acordo com as necessidades de cada cliente.
Abaixo está o painel da Caixa de Sinalização:

Botão de Acionamento das Operações da Cancela 1 — Indica que a Automação está em Modo Manual — Botão de Acionamento das Operações da Cancela 2

OBSERVAÇÃO

Os leds servem para indicar em qual status se encontra a operação (Semáforo verde ou vermelho, cancela aberta ou fechada, sensores de posicionamento ativados, modo manual ou automático).

As operações de automação, são facilmente e completamente configuradas de acordo com a seqüência de telas mostradas a seguir:

MODO DE AUTOMAÇÃO	
(Seleciona Modo Manual ou Desabilitado)	
MANUAL	AUTOMATICO
F10	=> Salva e sai
ENTRAR	=> Salva e avança
< - - >	=> Troca
ESC	=> Retorna sem salvar

Teste ← ou → para escolher entre os modos Manual ou Automático e teste ↵. Caso for escolhida a opção Automático, a seqüência de acionamento dos dispositivos se dará inteiramente pelo software, utilizando-se apenas o teclado tipo PC do Controller e será passado para a próxima tela (abaixo), onde começará a ser configurada a seqüência da automação.Caso contrário, será finalizada a configuração e o acionamento dos dispositivos se dará pela Caixa de Comando, onde será possível apenas acionar as cancelas, sendo que os semáforos serão automaticamente acionados, seguindo a seguinte seqüência: cancela aberta - semáforo verde aceso, cancela fechada - semáforo vermelho aceso.*
Teste ESC, para abandonar as configurações sem salvar a opção selecionada ou F10, para salvar a seleção escolhida.
* De acordo com os dispositivos de cada aplicação.

CONFIGURAÇÃO DISPOSITIVOS AUTOMACAO	
CANCELA 1	NAO
SEMAFORO EXTERNO ENTRADA 1	NAO
SEMAFORO INTERNO SAIDA 1	NAO
CANCELA 2	NAO
SEMAFORO EXTERNO ENTRADA 2	NAO
SEMAFORO INTERNO SAIDA 2	NAO
SENSORES DE POSICIONAMENTO	NAO
SENSORES DE ALINHAMENTO	NAO
BALANCA BIDIRECIONAL	NAO
TEMPO ENTRE EVENTOS	30s
S =>SIM N =>NAO ESC =>VOLTA F10 =>SALVA	

Utilizar as teclas ↑ ou ↓ para alterar entre os possíveis dispositivos e as teclas ← ou →, para selecionar **SIM** ou **NÃO**, devendo ser marcados como **SIM**, apenas os dispositivos presentes na automação que estiver sendo configurada. Na última linha será configurado o TEMPO ENTRE EVENTOS, que é o tempo de pausa entre a execução de um evento da lista para o outro, onde permite a seleção entre os intervalos de 15 à 135 segundos, variando de 15 em 15 segundos.

Após configurada a tabela dos dispositivos teste ↵, para prosseguir com a configuração dos eventos:

TABELA DE EVENTOS
PLATAFORMA VAZIA
VEICULO AGUARDANDO ENTRADA
ENTRADA DO VEICULO (1->2)
PROCESSO PESAGEM DO VEICULO (1->2)
SAIDA DO VEICULO (1->2)
ENTRADA DO VEICULO (2->1)
PROCESSO PESAGEM DO VEICULO (2->1)
SAIDA DO VEICULO (2->1)
ESC=>VOLTA ENTER=>SELECIONA

Utilizar as teclas ↑ ou ↓ para selecionar entre os eventos da automação e teste ↵ para configurar a ação do evento selecionado. Onde será exibida a seguinte tela:

VEIC.AGUARDANDO ENTRADA	
TABELA DE ACOES	
CANCELA 1	ABRE
SEMAFORO EXT.ENTRADA 1	VERDE
SEMAFORO INTERNO SAIDA	VERMELHO
CANCELA 2	FECHA
SEMAFORO EXT.ENTRADA 2	VERMELHO
SEMAFORO INTERNO SAIDA 2	VERMELHO
VERIFICACAO BALANÇA ESTAVEL	- - - -
VERIF.SENSOR POSICIONAMENTO	- - - -
<- ->TROCA ESC=>VOLTA	F10=>SALVA

Neste momento serão configurados o estado de cada um dos dispositivos presentes para o evento selecionado anteriormente, utilizar as teclas ↑ ou ↓ para alterar entre os dispositivos da lista e as teclas ← ou →, para alterar seu estado. Teste ESC, para sair sem salvar as alterações ou F10, para sair salvando as configurações.

Seguir o mesmo procedimento descrito acima para cada um dos eventos presentes na lista anterior.

VEIC.AGUARDANDO ENTRADA: Plataforma vazia, aguardando a entrada do veículo.
ENTRADA DO VEICULO (1->2): Início do processo, para entrada do veículo no sentido do dispositivo 1.
PROCESSO DE PESAGEM DO VEICULO (1->2): Processo de pesagem do veículo, com processo de entrada de 1 para 2.
SAÍDA VEÍCULO (1->2): Início do processo, para saída do veículo no sentido do dispositivo 2.
ENTRADA DO VEICULO (2->1): Início do processo, para entrada do veículo no sentido do dispositivo 2.
PROCESSO DE PESAGEM DO VEÍCULO (2->1): Processo de pesagem do veículo, com processo de entrada de 2 para 1.
SAÍDA VEÍCULO (2->1): Início do processo, para saída do

OBSERVAÇÃO

1) Caso a balança seja unidirecional, não serão programados os eventos para o sentido 2 para 1. Sendo assim na hora da instalação, lembre-se que os dispositivos 1 serão de entrada e os dispositivos 2 de saída;
2) A verificação dos sensores de alinhamento, posicionamento e estabilidade da balança, só está presente no processo de pesagem, e a liberação do veículo após a pesagem, só está presente nos processos de saída.
3) A verificação dos sensores de alinhamento, posicionamento e estabilidade da balança, só será efetuada uma única vez, após atingido o peso mínimo e percorrido o tempo entre eventos configurado, sendo assim, após a verificação dos sensores fechados, não serão verificados novamente, sendo prosseguida a pesagem mesmo com estes abertos.
4) A ordem de verificação do sensores, assim como todas as ações de cada um dos dispositivos, é efetuada uma por vez, ou seja, só será iniciado um após o termino do outro, seguindo a seqüência de ordem da tabela.

6.1.1. Processo de Automação

O processo de automação poderá ser iniciado a qualquer momento após iniciada uma pesagem (F4 ou F5). Caso o mesmo não seja iniciado até o momento da pesagem do veículo, será exibida a seguinte mensagem (abaixo) para que seja dado inicio ao processo:

INICIE PROCESSO PESAGEM (F1/F5)

Onde, F1 inicia o processo no sentido de entrada de 1 para 2 e F5 no sentido de 2 para 1. Após dado inicio ao processo serão efetuadas as ações do evento ENTRADA DO VEÍCULO, e em seguida será aguardado que seja atingido o PESO MÍNIMO programado, com a seguinte mensagem no display:

AGUARDE ENTRADA DO VEÍCULO

Após atingido o peso e percorrido o TEMPO ENTRE EVENTOS, serão efetuadas as ações do PROCESSO DE PESAGEM, uma a uma, onde serão verificados os sensores de posicionamento, alinhamento e estabilidade (de acordo com cada instalação), sendo mostrada uma mensagem de erro com o acionamento de beep sonoro, caso haja interrupção em qualquer um deles, não permitindo prosseguir com a pesagem, enquanto não seja verificado seu fechamento, sendo só então, dado inicio ao processo de pesagem.

ERRO DE POSICIONAMENTO
ERRO DE ALINHAMENTO
ERRO DE ESTABILIDADE

Após terminada a pesagem, caso não tenha sido selecionada a opção de LIBERAR O VEÍCULO APÓS A PESAGEM, será indicado no display para que seja dado inicio ao processo de saída do veículo, com a indicação da tecla que deverá ser pressionada (de acordo com o sentido de entrada do veículo F4 ou F8).

INICIE PROCESSO DE SAIDA (F4)
INICIE PROCESSO DE SAIDA (F8)

E em seguida, serão efetuadas as ações do processo de SAÍDA DO VEÍCULO e aguardado que o peso sob a plataforma fique abaixo do mínimo (caso esteja habilitada a opção ESPERAR SAÍDA DO VEICULO), para que seja finalizado o processo, com a seguinte mensagem no display:

AGUARDE SAIDA DO VEICULO

OBSERVAÇÃO

1) Caso a balança seja unidirecional, só poderá ser dado inicio a um processo de entrada com a tecla F1, sentido de 1 para 2, sendo assim, os dispositivos de entrada (cancela e semáforo), deverão ser configurados obrigatoriamente como 1.
2) Caso não tenham dispositivo de entrada ou saída, não será necessário que seja dado inicio ao processo, para o sentido onde não existirem dispositivos.
3) Pode-se abortar um processo de pesagem a qualquer momento, pressionando-se o conjunto de teclas Alt Delete, fazendo com que seja encerrado e cancelado o ticket. Esta operação forçará a volta dos semáforos para seu estado de AGUARDANDO PESAGEM.
4) Pode-se acionar as cancelas através da seqüência de teclas de comando Alt F9 para cancela 1 e Alt F10 para cancela 2, onde se comportarão da seguinte forma: Abrir, Parar, Fechar.
5) A opção de LIBERAR VEÍCULO APÓS A PESAGEM, configurada no processo de saída do veículo, faz com que seja acionado o processo de saída do veículo automaticamente, após a pesagem, não sendo necessário acioná-lo (F4 ou F5).

ATENÇÃO

Caso o Sensor de Posicionamento venha a apresentar alguma falha , o Indicador solicitará a senha do Supervisor para liberar a pesagem. Sendo que no ticket aparecerá a seguinte mensagem: " Falha no sensor - Pesagem liberada pelo Supervisor". Para uma maior segurança e controle, a informação de que o sensor não estava ativo no momento da pesagem também será exibida em um relatório.

7. Configuração de Tickets

Teste T, exibirá a mensagem:

CONFIGURAÇÃO TICKETS OPÇÃO? (Q, C, T, R, F)

7.1. Quantidade de Tickets

Teste Q, exibirá a mensagem:

QUANTIDADE DE TICKETS NA PRE ENTRADA: 1

Digitar o valor desejado (0 à 9) do número de tickets a serem impressos automaticamente, ao final da pré-entrada e teste . Na seqüência e da mesma maneira, determinar a quantidade de tickets que se deseja na pesagem inicial e final. Se a quantidade for >= 2, será exibida a mensagem:

QUANTIDADE DE TICKETS POR PÁGINA: 1

Digitar a quantidade de tickets que serão impressos em uma mesma página (0 à 9) e teste .

OBSERVAÇÃO

Na impressão de mais de um ticket por página, imprime os tickets de acordo com número de tickets por páginas, sem avançar página e ao final dos tickets configurados por página, avança para próxima página. Sendo assim, não verifica se o ticket irá caber na página ou se a página não está no seu início, na impressão do primeiro ticket.
Caso esse número for >= 2, será exibida a mensagem:

QUANTIDADE DE TICKETS LINHAS BRANCO FIM: 3

Digitar o número de linhas que irá separar um ticket do outro, e teste .

OBSERVAÇÃO

No caso de alteração (Por exemplo: de 1 para 2 tickets por página) o novo número de tickets por página, somente será assumido após a impressão da página atual. Em seguida voltará ao menu de configuração de tickets.

7.2. Cabeçalho

Teste , exibirá a mensagem:

CABEÇALHO DO TICKET LINHA1: TOLEDO DO BRASIL

Pode-se apagar o texto padrão da primeira linha e substituí-lo por outro. Normalmente se coloca o nome da empresa. Dependendo da impressora configurada (40 / 80 colunas), pode-se digitar até 40 / 80 caracteres, teste para confirmar a alteração. Utilizar o mesmo procedimento para as próximas linhas do cabeçalho. Em seguida voltará ao menu de configuração de tickets.

7.3. Demais Títulos

Teste , exibirá a mensagem:

DEMAIS TÍTULOS TICKET: TICKET DE PES

Esses títulos podem ter no máximo 40 / 80 caracteres, dependendo da impressora configurada. São eles:

- TICKET DE PESAGEM
- NUMERO DO TICKET
- DATA INICIAL
- HORA INICIAL
- DATA FINAL
- HORA FINAL
- PLACA
- CÓDIGO DO ITEM
- DESCRIÇÃO DO ITEM
- CÓDIGO DO EMISSOR
- DESCRIÇÃO DO EMISSOR
- PESO FINAL
- PESO INICIAL
- PESO LÍQUIDO

Apresentará a linha com seu título padrão, teste para confirmar o padrão e prosseguir para próximo título ou alterar conforme desejado, teste para confirmar a alteração e prosseguir para próximo título. Após serem configurados todos os títulos, voltará ao menu de configuração de tickets.

7.4. Rodapé

Teste , exibirá a mensagem:

RODAPÉ DO TICKET LINHA1: RECEBIMENTO E INSPECAO: APROVADO ( ) REPROVADO ( )

Pode-se apagar o texto padrão e substituí-lo por outro. Normalmente se coloca outros dados da empresa ou campos de controle de pesagem (Por exemplo: nome do operador / supervisor, etc.). O rodapé padrão dá uma boa opção para rodapé, que é apresentado a seguir.

Recebimento e Inspeção:..... Aprovado ( ) Reprovado ( )
Conversões de Peso:..... Laboratório:.....
Operador da Balança:..... Motorista:.....
Supervisor Balança:..... Contabilidade:.....

Dependendo da impressora configurada, pode-se digitar até 40 / 80 caracteres. Teste [↵] para confirmar a alteração. Utilizar o mesmo procedimento para as próximas 3 linhas de rodapé. Após a configuração da última linha, voltará ao menu de configuração de tickets.

7.5. Formatação do Ticket

Esta função permite adequar a impressão dos tickets de pesagem às suas necessidades. Oferece 2 tipos: utilizar o padrão existente ou configurá-los de acordo com sua necessidade.

Teste [F], exibirá a mensagem:

```
FORMATAÇÃO DO TICKET
PADRÃO / CONFIG?      P
```

Teste [←] ou [→] para selecionar [P] (Padrão) ou [C] (Configurar). Se for a padrão, será exibida a mensagem:

```
FORMATAÇÃO DO TICKET
TITS PADRÃO? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) para utilizar os títulos padrão de fábrica. Se for [C], será exibida a mensagem:

```
FORMATAÇÃO DO TICKET
TAMANHO:  60 LINHAS
```

Teste [ESC] e entrar com número de linhas que será formatado o ticket. Não sendo permitido configurar a impressão de nenhum descritivo fora desta seleção.

```
FORMATAÇÃO DO TICKET
COPIAR PADRÃO? (S/N)
```

Teste [S], caso queira fazer alterações de configuração, utilizando como base o padrão existente. Se for [N], configurar o ticket todo.

OBSERVAÇÃO

Caso escolher a opção de copiar padrão, o numero de linhas será alterado automaticamente para 60 linhas.

ATENÇÃO

Se já personalizou anteriormente o ticket, a opção [S] ocasionará a perda da configuração existente.

```
CONFIGURA (LIN, COL)
CABEC LINHA 1: 01, 80
```

Digitar na seqüência:

- Dois números para identificar a linha de impressão de cada um dos títulos e campos do ticket.
- Em seguida "," (vírgula) ou "." (ponto);
- Em seguida dois números para identificar a coluna de impressão de cada um dos títulos e campos do ticket.
- Se a linha for = 0, o título / campo não será impresso.
- Se a coluna for = 80, o título será centralizado automaticamente.

Caso esteja configurada impressora de 40 colunas, a centralização passará a ocorrer quando a coluna for = 40 ao invés de 80.
Se a coluna for entre: 81 e 98, o título será centralizado deslocado para esquerda em COL - 80. Este recurso permite a centralização de dois títulos numa mesma linha. Exemplo: COL = 85 (85 - 80 = 5): significa que a centralização é deslocada 5 colunas à esquerda. Note que o deslocamento deve corresponder à metade do tamanho do título seguinte a ser impresso na mesma linha.
No caso de impressoras 40 colunas, as mesmas formatações acima ocorrerão, formatando-se a coluna entre: 41 e 58.
Se COL = 99, o inicio da impressão do título / campo se dará na coluna seguinte à aquela em que terminou a impressão anterior. A coluna sempre está baseada em caracteres de tamanho normal.

```
LOCAL DA IMPRESSÃO
GERAL/PRE/INI/FIM?  G
```

Teste [←] ou [→] para selecionar [G] (geral), [P] (pré-entrada), [I] (pesagem inicial) ou [F] (pesagem final), e teste [↵]. Esse recurso serve para que determinado título e / ou campo, seja impresso em todas as etapas ou em apenas uma. A opção [G] permite que o campo seja impresso na pré-entrada, pesagem inicial e final. Na opção [P] apenas na pré-entrada, [I] apenas na pesagem inicial, e [F] apenas na pesagem final.

CONFIG TIPO CARACTER NORMAL / EXPANDIDO? E

Teste [N] (Normal), para que os títulos / campos sejam impressos em caracteres normais ou [E] (expandido), para que eles sejam impressos em caracteres com o dobro do tamanho normal.

OBSERVAÇÃO

Caso seja configurado um descritivo para caracteres de tamanho expandido, lembre-se que ele ocupará também o dobro do espaço em uma coluna, sendo assim, se estiver com impressor de 80 colunas, por exemplo, só serão impressos 40 caracteres ao invés de 80.

Dica

Existem 2 formas para salvar as alterações na configuração do ticket:

1. Teste [↵] até o final da configuração, ou
2. Teste em qualquer campo de programação do local de impressão ou configuração do tipo de caracter.

Em seguida voltará ao menu de configuração do sistema.

8. Cabeçalho dos Relatórios

Esta opção permite que os cabeçalhos dos relatórios sejam personalizados, em 2 linhas de 79 caracteres (Por exemplo: Nome e endereço de seu estabelecimento).

Teste [R], exibirá a mensagem:

CABEÇALHO RELATÓRIOS LINHA1: TOLEDO DO BR

Digitar a informação que deseja que seja impressa na 1ª linha dos relatórios e teste [↵].

CABEÇALHO RELATÓRIOS LINHA2: RUA DO MANIF

Digitar a informação que deseja que seja impressa na 2ª linha dos relatórios e teste [↵]. Em seguida voltará ao menu de configurações do sistema.

9. Senhas de Acesso

Algumas funções críticas exigem a introdução de senhas de acesso. Inicialmente elas não existem, ou seja, não serão solicitadas. Existem dois níveis de senha: Supervisor e operador. O supervisor têm acesso a todas as funções. O operador, a todas as funções, exceto configuração geral, cadastros de itens, emissores, tara e tickets e liberação de pesagens por limite de veículos no pátio excedido ou diferença entre a pesagem e o peso informado.

OBSERVAÇÃO

Caso não queira utilizar senhas, teste [↵] com o campo de digitação em branco (sem nada digitado).

Teste [S], exibirá a mensagem:

SENHAS DE ACESSO SUPERVISOR:

Digitar a senha do supervisor e teste [↵]:

SENHAS DE ACESSO CONFIRME:

Digitar outra vez a senha do supervisor e teste [↵]:

SENHAS DE ACESSO OPERADOR:

Digitar a senha do operador e teste [↵]:

SENHAS DE ACESSO CONFIRME:

Digitar outra vez a senha do operador e teste [↵]. Em seguida voltará ao menu de configuração do sistema. Teste [↑] para voltar ao menu principal.

10. Servidor Ethernet

O indicador dispõe de uma série de serviços para rede Ethernet, descritos a seguir:
- Acessar uma página através de um browser, definido por um endereço de IP configurado no indicador, onde é possível na página visualizar peso, tara e versões de software;

- Efetuar e restaurar backup de configurações do Controller, tickets e cadastros (Tara, Usuário, Item e Emissor). Que só poderão ser executados por um serviço de backup instalado em um microcomputador com comunicação TCP/IP.
- Efetuar envio de e-mail dos tickets de pesagem, ao final de cada impressão, podendo-se configurar até dois endereços de envio. Os endereços só poderão ser associados aos emissores e cadastrados no próprio cadastro de emissores.

OBSERVAÇÃO

Para uma configuração com sucesso do recurso Servidor de Ethernet, consulte alguém do Departamento de Informática (CPD, TI, Help Desk, etc) da sua Empresa.

Teste [E], exibirá a mensagem:

```
ENDEREÇO DE IP:
172.11.11.4
```

Pressionar [ESC] e entrar com endereço IP válido para rede, onde o indicador estiver instalado e teste [↵]:

```
MÁSCARA DE SUBREDE:
255.255.0.0
```

Pressionar [ESC] e entrar com endereço de máscara da sub-rede e teste [↵]:

```
GATEWAY:
172.11.0.30
```

Pressionar [ESC] e entrar com endereço de gateway da rede e teste [↵]:

```
PORTA ETHERNET:
9091
```

Pressionar [ESC] e entrar com valor da porta de comunicação Ethernet, que deve ser entre: 0000 e 9999 e teste [↵]:

```
CHAVE CRIPTOGRAFIA:
0000
```

Pressionar [ESC] e entrar com a chave de criptografia e teste [↵].

```
IP SERVIDOR BACKUP:
172.11.11.4
```

Pressionar [ESC] e entrar com o IP do microcomputador, onde está instalado o programa de Servidor de Backup e teste [↵].

```
HAB.ENVIO E-MAIL?
NÃO
```

Pressionar [←] ou [→] para selecionar entre: **SIM** ou **NÃO**, caso sua resposta for **SIM**, será enviado um ticket de pesagem (como o impresso) para cada um dos 2 endereços de e-mail inscritos no cadastro do emissor de pesagem.
Caso seja habilitado o envio de e-mail, deverão ser configuradas as 3 telas, a seguir:

```
IP SERVIDOR SMTP:
192.168.211.14
```

Pressionar [ESC], entrar com o IP do servidor SMTP de e-mail e teste [↵].
Caso você esteja conectado a uma rede que não disponha de um servidor de e-mail, será necessário instalar um servidor SMTP (você poderá encontrar vários gratuitos no mercado) e entrar neste momento com o IP da máquina onde estará instalado este serviço.

```
DOMINIO:
DESC:CORREIO.JURUBA
```

Pressionar [ESC] e entrar com o número ou descrição do endereço de IP do servidor para envio de e-mail e teste [↵].

```
CONTA DE E-MAIL (DE)
DESCR:
```

Pressionar [ESC] e entrar com o endereço de emissor do e-mail, que deverá ser um e-mail válido (existente) e teste [↵].

D. CADASTRO GERAL

Teste F2, somente o supervisor terá acesso ao cadastro geral. As mensagens e comandos a serem utilizados serão os seguintes:

```
CADASTRO GERAL
ITENS, EMISS, TARA, USU?
```

Configurar cada um dos itens abaixo, na ordem em que são apresentados:

1. Cadastro de Itens

Teste I, exibirá a mensagem:

```
CADASTRO DE ITENS
INS, EDT, APG, LIMPA..?
```

1.1. Insere

Teste I, exibirá a mensagem:

```
INSERE NOVOS ITENS
CÓDIGO DO ITEM:      XXX
```

Mostrará o código do primeiro registro ("XXX") vago do cadastro de itens. Teste ↵ ou entrar com outro código e teste ↵.

```
INSERE NOVOS ITENS
DESCR:
```

Digitar a descrição do item (até 58 caracteres alfanuméricos) e teste ↵.

OBSERVAÇÃO

Dependendo da quantidade de itens existentes na memória, esta operação poderá demorar alguns segundos.

Selecione se o Item que está sendo cadastrado / alterado é do tipo grão ou não.

```
TIPO DO ITEM
CADASTRO DE GRÃO? N
```

```
INSERE / ALTERA ITENS
LOC DIGT FAT CORR:  C
```

Essa configuração permite a escolha de onde serão digitados os valores dos fatores de correção do item. Lembrar que na configuração geral deve-se indicar se haverá fator(es) decorreção. Para a escolha deverão ser utilizadas as teclas ← e →. As opções se referem onde serão digitados os fatores de correção: C (cadastro), P (pré-entrada), I (pesagem inicial) ou F (pesagem final). Deverão ser digitados os títulos dos fatores de correção, conversão e unidade do peso após conversão, e na opção C, deverão ser digitados os fatores de correção e conversão.

ATENÇÃO

Os títulos e valores dos fatores de correção e conversão, se referem aos itens aos quais eles pertencem.

```
INSERE NOVOS ITENS
TIT FAT CORR: FAT COR
```

Digitar o título do fator de correção ou deixar o padrão ("FAT CORR:") e teste ↵. Se permitido o uso de mais de 1 fator de correção, haverá a necessidade de se digitar os outros fatores de correção:

```
INSERE NOVOS ITENS
TIT FATC1: CORREÇÃO 1:
```

Digitar o título do fator de correção ou deixar o padrão e teste ↵. Se a opção de local de digitação dos fatores for C (cadastro), será exibida a mensagem:

```
INSERE NOVOS ITENS
CORREÇÃO1:_0,0000%
```

Digitar o valor do fator de correção 1 e teste ↵. O valor é uma porcentagem em relação ao peso líquido. Os demais fatores (2 à 6) terão os títulos e valores digitados de maneira semelhante.

```
INSERE NOVOS ITENS
TIT FAT CONV: FAT COM
```

Digitar o título do fator de conversão e teste [↵]. Se a opção de local de digitação dos fatores for [C] (cadastro), será exibida a mensagem:

```
INSERE NOVOS ITENS
FAT CONV:   1,00000000
```

Digitar o valor do fator de conversão de unidade e teste [↵].

```
INSERE NOVOS ITENS
UNID APOS CONV:   KG
```

Digitar a unidade após a conversão e teste [↵]. Mostrará o código do próximo registro vago. Teste [↵], 1 vez para inserir sua descrição ou 2 vezes para salvar as inserções. Em seguida voltará ao menu de cadastro de itens.

OBSERVAÇÃO

A sequência de cadastro abaixo só será utilizada caso seja para um item do tipo grão. Esta sequência será válida a partir da escolha do local de digitação do fator de correção.

Escolha se o fator de correção de UMIDADE será utilizado para o item que esta sendo cadastrado / alterado:

```
UTILIZAR O FATOR DE
CORR. DE UMIDADE?        N
```

Caso a resposta da tela acima seja "**SIM**", deverá ser realizada a configuração da utilização ou não da tabela de UMIDADE, caso não seja utilizada, no momento da pesagem, um valor deverá ser digitado manualmente durante a mesma ("habilitar automaticamente durante a mesma ("habilitar automaticamente a quebra de umidade").
Se a resposta for "**NÃO**" o fator de correção de UMIDADE será desabilitado.

```
UTILIZAR TABELA DE
CORR. DE UMIDADE?        N
```

Caso a escolha seja **"SIM"**, deverá ser escolhida qual tabela de UMIDADE será utilizada para o item que esta sendo cadastrado. Nesse caso, existirão duas tabelas: 1 ou 2.

```
TABELA DE UMIDADE
TABELA NUMERO            1
```

Escolha o fator de correção de impureza será utilizado para que o item que esta sendo cadastrado / alterado.

```
UTILIZAR FATOR DE
CORR. DE IMPUREZA?       N
```

Caso a resposta da tela acima seja **"SIM"**, deverá ser realizada a configuração da utilização ou não da tabela de IMPUREZA, caso não seja utilizada, no momento da pesagem, valor deverá ser digitado manualmente durante a mesma ("habilitar automaticamente a quebra de impureza").
Se a resposta for **"NÃO"** o fator de correção de IMPUREZA será desabilitado.

```
UTILIZAR TABELA DE
CORR. DE IMPUREZA?       N
```

Caso a escolha seja **"SIM"**, deverá ser escolhida qual tabela de IMPUREZA será utilizada para o item que esta sendo cadastrado. Nesse caso, existirão duas tabelas: 1 ou 2.

```
TABELA DE IMPUREZA
TABELA NUMERO            1
```

Escolha o fator de correção para AVARIADOS será habilitado ou não.

```
UTILIZAR FATOR DE
CORR. AVARIADOS?         N
```

Em seguida serão pedidos masi três possíveis fatores de correção (4,5 e 6), neste caso poderá ser ou não habilitado cada um individualmente.

Escolha o fator de cadastro de ARMAZEM/SILO será utilizado.

```
UTILIZAR CADASTRO DE
ARMAZEM/SILO?            N
```

Escolha se o cadastro de TALHÃO será utilizado.

```
UTILIZAR CADASTRO DE
TALHAO?                  N
```

Escolha se a correção sequencial será para o item que esta sendo cadastrado / alterado.

```
HABILITA CORRECAO
SEQUENCIAL - GRAO?       N
```

1.2. Apaga

Teste [A], exibirá a mensagem:

```
APAGA ITEM CADASTRO
CÓDIGO ITEM:
```

Digitar o código do item a ser apagado e teste [↵]. A próxima mensagem solicitará a confirmação da eliminação do item.

```
APAGA ITEM CADASTRO
APG ITEM XXX? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de itens.

1.3. Limpa

Teste [L], exibirá a mensagem:

```
APAGA TODOS ITENS
CONFIRMAR (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de itens.Teste [↑], 1 vez para voltar ao menu de cadastro geral ou 2 vezes para voltar ao menu principal.

2. Cadastro de Emissores

Teste [E], exibirá a mensagem:

```
CADASTRO DE EMISSORES
INS, EDT, APG, LIMPA?
```

2.1. Insere

Teste [I], exibirá a mensagem:

```
INS NOVOS EMISSORES
CÓDIGO EMISSOR:   XXX
```

Mostrará o código do primeiro registro vago do cadastro de emissores, teste [↵]. Dependendo da quantidade de emissores existentes na memória, esta operação poderá demorar alguns segundos.

```
INS NOVOS EMISSORES
DESCR:
```

Digitar a descrição do emissor (até 53 caracteres alfanuméricos) e teste [↵].

```
INS NOVOS EMISSORES
E-MAIL 1:
```

Digitar um endereço de e-mail (opcional) para envio do ticket de pesagem (até 64 caracteres) e teste [↵].

```
INS NOVOS EMISSORES
E-MAIL 2:
```

Digitar um segundo endereço de e-mail (opcional) para envio do ticket de pesagem (até 64 caracteres) e teste [↵].
Mostrará então o código do próximo registro vago. Teste [↵], 1 vez para inserir a descrição ou 2 vezes para salvar as inserções. Em seguida voltará ao menu de cadastro de emissores.

Digitar o código do emissor que se deseja alterar e teste [↵].

```
INCLUI / ALTERA EMISS
DESCRIÇÃO:
```

Digitar o nome do emissor (até 58 caracteres alfanuméricos) e teste [↵]. Em seguida voltará ao menu de cadastro de emissores.

2.2. Apaga

Teste [A], exibirá a mensagem:

```
APAGA EMISS CADASTRO
CÓDIGO EMISSOR:
```

Digitar o código do emissor a ser apagado e teste [↵]. A próxima mensagem solicitará a confirmação da eliminação do emissor:

```
APAGA EMISS CADASTRO
APG EMISS XXX? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de emissores.

2.3. Limpa

Teste [L], exibirá a mensagem:

```
APAGA TODOS OS EMISS
CONFIRMA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de emissores.

Teste [↑], 1 vez para voltar ao menu de cadastro geral ou 2 vezes para voltar ao menu principal.

3. Cadastro de Taras

Teste [T], exibirá a mensagem:

```
CADASTRO DE TARAS
INS, EDT, APG, LIMPA...?
```

3.1. Insere

Teste [I], exibirá a mensagem:

```
INSERE NOVAS TARAS
PLACA:
```

Digitar a placa. As placas rodoviárias poderão ter 3 letras e 4 números e as ferroviárias até 14 caracteres alfanuméricos. Será exibida a mensagem:

```
INSERE NOVAS TARAS
PESAR VEÍCULO: (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Se **Não**, a tara deverá ser introduzida manualmente. Será exibida a mensagem:

```
INSERE NOVAS TARAS
TARA VEIC:_____0 Kg
```

Digitar o valor de tara e teste [↵]. Se **Sim**, o veículo deverá ser pesado. Será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!          0 Kg
POSICIONE O VEÍCULO...
```

Após o veículo entrar na plataforma e estabilizar o peso, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR?
```

Se o veículo estiver pronto para ser pesado teste [↵].

Mostrará o código do próximo registro vago. Teste [↵], 1 vez para inserir nova placa ou 2 vezes para salvar as inserções. Em seguida voltará ao menu de cadastro de taras.

3.2. Apaga

Teste [A], exibirá a mensagem:

```
APAGA TARA CADASTRO
PLACA:
```

Digitar o código da placa a ser apagada e teste [↵]. A próxima mensagem solicitará a confirmação da eliminação da placa e de sua tara correspondente:

```
APAGA TARA CADASTRO
PLACA XXX8888 ? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de taras.

3.3. Limpa

Teste [L], exibirá a mensagem:

```
APAGA TODAS AS TARAS
CONFIRMA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro de taras.

Teste [↑], 1 vez para voltar ao menu de cadastro geral ou 2 vezes para voltar ao menu principal.

4. Cadastro do Usuário

Teste [U], exibirá a mensagem:

```
CADASTRO DO USUÁRIO
INS, EDT, APG, LIMPA...?
```

4.1. Insere

Teste [I], exibirá a mensagem:

INS NOVOS CÓDIGOS CÓDIGO USUÁRIO XX

Mostrará o código do primeiro registro vago do cadastro do usuário. Teste [↵].

INS NOVOS CÓDIGOS DESCR:

Digitar uma descrição (até 50 caracteres alfanuméricos) e teste [↵].

Mostrará o código do próximo registro vago. Teste [↵], 1 vez para inserir sua descrição ou 2 vezes para salvar as inserções. Em seguida voltará ao menu de cadastro do usuário.

4.2. Apaga

Teste [A], exibirá a mensagem:

APAGA CÓDIGO CADASTR CÓDIGO:

Digitar o código a ser apagado e teste [↵]. A próxima mensagem solicitará a confirmação da eliminação do código.

APAGA CÓDIGO CADASTR APG CÓDIGO XX? (S/N)

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro do usuário.

4.3. Limpa

Teste [L], exibirá a mensagem:

APAGA TODOS CÓDIGOS CONFIRMA? (S/N)

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de cadastro do usuário.

Teste [↑], 1 vez para voltar ao menu de cadastro geral ou 2 vezes para voltar ao menu principal.

5. Cadastro das tabelas de UMIDADE e IMPUREZA

Teste [C], exibirá a seguinte tela:

CONFIG. TABELA DE UMIDADE e IMPUREZA
(1) TABELA 1 - UMIDADE (2) TABELA 2 - UMIDADE (3) TABELA 1 - IMPUREZA (4) TABELA 2 - IMPUREZA (5) APAGAR TABELA (6) IMPRIMIR TABELA
ESC=> VOLTAR NUM=> SELECIONA

Seleciona qual tabela deseja-se alterar / cadastrar, a opção 5 para apagar ou a opção 6 para imprimir algumas das tabelas.
Ao escolher algumas das tabelas para alterar / cadastrar a seguinte tela será exibida:

TABELA 1 UMIDADE		
	% UMIDADE	% DESCONTO
1	00,00	00,00
2	00,00	00,00
3	00,00	00,00
4	00,00	00,00
5	00,00	00,00
ESC=>VOLTAR ENTER=>ACEITA F10=>SALVA		

OBSERVAÇÃO

Utilize o menu inferior para operar e validar a configuração.

Para navegar entre os campos da tabela utilizar as teclas [↵], [←] ou [→].
Para cada linha da tabela digitar a porcentagem de UMIDADE / IMPUREZA e sua correspondente quebra de umidade / IMPUREZA.

E. PESAGEM INICIAL DE VEÍCULO

Teste F4, exibirá a mensagem:

```
PESAGEM INICIAL VEIC
PLACA:
```

Digitar a placa do veículo e teste ↵. Se a pré-entrada já tiver sido realizada e a tara já estiver cadastrada ou digitada, ou ainda se houver uma pesagem inicial pendente referente à placa digitada, serão exibidas as mensagens:

```
PESAGEM INICIAL VEIC
ERRO! PESAR FINAL...
```

```
PESAGEM INICIAL VEIC
ALTERAR? (S/N)
```

Teste S (Sim) caso desejar alterar os dados da pesagem pendente, ou N (Não) para abandonar a operação e voltar ao menu principal. Significa que deve ser realizada uma pesagem final desse veículo F5.

Caso tratar de uma correção da pesagem, ou seja, já exista um peso para a placa em questão, será necessário a senha de Supervisor, para que possa ser liberada as alterações na pesagem:

```
PESAGEM INICIAL VEIC
SENHA SUPERV:
```

Se o veículo tiver realizado a pré-entrada, ou se tratar de uma correção da pesagem inicial, os valores já cadastrados serão mostrados, podendo ser alterados. Se o veículo não tiver realizado a pré-entrada, terá de ser executado todo o procedimento de cadastro de dados do veículo e da carga. Após o cadastro pronto, o veículo será pesado.

1. Pesagem Inicial do Veículo

Se no item 7.5.1 for respondido Não para "PESA SEM MOVER VEÍCULO (S/N)?", exibirá a mensagem:

```
BALANÇA 1!
POSICIONE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida enquanto o peso na balança não atingir o peso mínimo estabelecido no item 7.5.1. Quando o veículo estiver sobre a balança, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR...?
```

Teste ↵ para efetivar a pesagem.

```
BALANÇA 1!
ESPERE! IMPRIMINDO...
```

Essa mensagem aparecerá enquanto o ticket referente a pesagem inicial estiver sendo impresso. Após a impressão, caso esteja habilitado a espera de saída do veículo, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
RETIRE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida até que o peso na plataforma fique abaixo do peso mínimo estabelecido no item 7.5.1.

2. Pesagem Inicial / Final sem Mover o Veículo

Se no item 7.5.1 for respondido Sim para "PESA SEM MOVER VEÍCULO (S/N)?", exibirá a mensagem:

```
BALANÇA 1!          0 Kg
POSICIONE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida enquanto o peso na balança não atingir o peso mínimo estabelecido no item 7.5.1. Quando o veículo estiver sobre a balança, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR...?
```

Teste ↵ para efetivar a pesagem.

```
BALANÇA 1!
ESPERE! IMPRIMINDO...
```

Essa mensagem aparecerá enquanto o ticket referente a pesagem inicial estiver sendo impresso. Após a impressão, caso exista algum e-mail configurado para o envio, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
ENVIANDO E-MAIL...
```

Essa mensagem irá aparecer enquanto o ticket referente a pesagem inicial estiver sendo enviado e em seguida, caso ocorra algum erro com o servidor de envio do e-mail, e não seja possível enviá-lo, será exibida a mensagem abaixo por alguns segundos:

```
BALANÇA 1!
ERRO ENVIANDO E-MAIL
```

E em seguida será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PESAGEM FINAL?
```

Teste ↵ para prosseguir a pesagem. Carregar ou descarregar o material desejado.

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR...?
```

Teste ↵ para efetivar a pesagem.

```
PESAGEM FINAL VEIC
Expedição/Recebimento?  E
```

Teste E ou R para definir a pesagem como expedição da carga, ou seja, o veículo entra vazio e sai carregado (peso líquido será: pesagem final menos inicial) ou recebimento, ou seja, o veículo entra carregado e sai vazio (peso líquido será: pesagem inicial menos final). Teste ↵ para concluir a pesagem.

```
PESAGEM FINAL OK
IMPRIMINDO...
```

Essa mensagem aparecerá enquanto o ticket referente a pesagem final estiver sendo impresso. Após a impressão, caso exista algum endereço de envio de e-mail configurado, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
ENVIANDO E-MAIL...
```

Essa mensagem aparecerá enquanto o ticket referente a pesagem final estiver sendo enviado, e em seguida, caso ocorra algum erro com o servidor de envio do e-mail e este não possa ser enviado, será exibida a mensagem abaixo por alguns segundos:

```
BALANÇA 1!
ERRO ENVIANDO E-MAIL
```

E logo após, e dependendo da programação do parâmetro “ESPERA SAIDA VEIC?” no item 7.5.1, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
RETIRE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida até que o peso na plataforma fique abaixo do peso mínimo estabelecido no item 7.5.1. Em seguida voltará ao menu principal.

F. PESAGEM FINAL DE VEÍCULO

Realizar a pesagem final de veículo após o mesmo ter sido carregado ou descarregado, e ter realizado pesagem inicial ou inserção manual de sua tara.

Teste F5, exibirá a mensagem:

```
PESAGEM FINAL VEIC
PLACA:
```

Digitar a placa do veículo e teste ↵. Se a tara do veículo já tiver sido informada, será exibida a mensagem:

```
PESAGEM FINAL VEIC
TARA:      XXXX KG
```

Se a pesagem inicial foi realizada, não aparecerá nenhuma mensagem e a pesagem poderá ser realizada. Porém, se a pesagem inicial não foi realizada e nem foi informada a tara do veículo na pré-entrada, então é necessária a informação de tara. Se não houver informações de tara ou não tiver sido realizada a pesagem inicial, será exibida mensagem de erro:

```
PESAGEM FINAL VEIC
ERRO! SEM INIC/TARA
```

Se a tara estiver cadastrada na pré-entrada ou tiver sido realizada uma pesagem inicial, o código e a descrição do item e do fornecedor aparecerão para conferência e / ou correção. Se no item 7.2.1 o local de digitação dos fatores foi definido como pesagem final, então deverão ser digitados os valores dos fatores de correção e conversão.

```
BALANÇA 1!
POSICIONE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida enquanto o peso na balança não atingir o peso mínimo estabelecido no item 7.5.1. Quando o veículo estiver sobre a balança, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR...?
```

Teste ↵. Aguardará a estabilização do peso e efetivará a pesagem.

```
PESAGEM FINAL VEIC
Expedição / Recebimento?  E
```

Teste E ou R para definir a pesagem como expedição da carga, ou seja, o veículo entra vazio e sai carregado (peso líquido será: pesagem final menos inicial) ou recebimento, ou seja, o veículo entra carregado e sai vazio (peso líquido

será: pesagem inicial menos final). Teste ↵ para concluir a pesagem.

```
PESAGEM FINAL OK
ESPERE! IMPRIMINDO...
```

Essa mensagem aparecerá enquanto o ticket referente a pesagem final estiver sendo impresso. Após a impressão, caso exista algum endereço de e-mail configurado para o envio, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
ENVIANDO E-MAIL...
```

Essa mensagem irá aparecer enquanto o ticket referente a pesagem final estiver sendo enviado, e em seguida, caso ocorra algum erro com o servidor de envio do e-mail e não possa ser possível enviá-lo, será exibida a mensagem abaixo, por alguns segundos:

```
BALANÇA 1!
ERRO ENVIANDO E-MAIL
```

Após o envio do e-mail, e dependendo da programação do parâmetro "ESPERA SAIDA VEIC?" no item 7.5.1, será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!      40000 KG
RETIRE O VEÍCULO...
```

Essa mensagem será exibida até que o peso na plataforma fique abaixo do peso mínimo estabelecido no item 7.5.1. Em seguida voltará ao menu principal.

G. PESAGEM DE EIXOS

Esta função é mais um benefício que a Toledo lhe oferece. Aplicável em balanças embutidas, semi-embutidas ou sobre o piso, desde que atendam as condições de uso (ver item 7.10.2).
A pesagem de eixos proporciona 2 benefícios principais:
1. Ajuda a proteger o veículo de sobrecargas por eixo;
2. Ajuda a evitar multas por excesso de peso por eixo. Como o que mais estraga as estradas é o excesso de peso por eixo (e não o excesso de peso total), e como está havendo mais controle de peso por eixo, esta função será muito útil já a partir de hoje.

ATENÇÃO

Esta função deve ser considerada como estimadora de peso, e não poderá ser utilizada para reclamações de eventuais multas aplicadas.

1. Legislação

O Controller leva em consideração os seguintes aspectos legais:

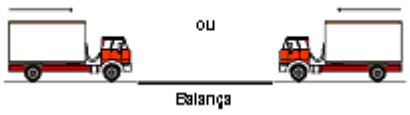
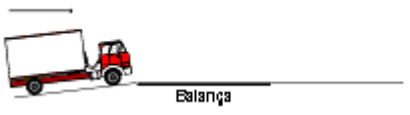
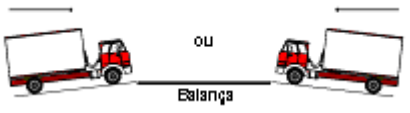
- Deliberação nº 11 de 9/8/99, do Conselho Nacional de Trânsito - Tolerância máxima de 7,5% sobre o peso bruto transmitido por eixo. Consideramos os limites de peso legais.
- Lei no 7.408 de 25/11/85 - Tolerância máxima de 5% sobre o peso bruto total (PBT). Consideramos os limites de peso legais.
- § 3o - Inciso VI - artigo 2º - Resolução 012 do CONTRAN: em qualquer par de eixos ou conjunto de 3 eixos em tandem, com 4 pneumáticos cada, com limites legais de 17.000 e 25.500kg, a diferença de PBT entre os eixos mais próximos não deverá exceder 1.700kg.
- CMT (capacidade máxima de tração): O Controller não leva em conta a CMT, que deve ser verificada caso à caso. Deve ser sempre inferior ou igual à capacidade máxima de tração constante no certificado do veículo, conforme artigo 100 da Lei nº 9.503 de 23/9/97.

Aspectos técnicos considerados, conforme legislação e tabela de tipos de veículos:

- Para E-1 (Eixo-1) o uso de 2 pneus por eixo;
- Para E-2 (Eixo-2) até E-5 (Eixo-5) o uso de 4 pneus por eixo (exceto E-2 para os tipos 3, 6, 12 e 22);
- Para E-2 dos tipos 3, 6, 12 e 22 o uso de 2 pneumáticos em 1 eixo e 4 no outro.

2. Condições de Uso

Pelo menos um acesso à balança deverá ser plano, não podendo haver inclinações, o que prejudica o resultado da pesagem devido ao efeito gravidade (a carga é empurrada para trás).

ACESSO À BALANÇA	CONDIÇÃO
	**PERMITIDA**
	PERMITIDA
	**NÃO PERMITIDA**
	**NÃO PERMITIDA**

3. Operação

Solicitar ao motorista posicionar e parar o veículo na frente (antes) da balança.

Teste F6, exibirá a mensagem:

```
PESAGEM DE EIXOS
PLACA:
```

Digitar a placa do veículo (opcional) e teste ↵.

```
PESAGEM DE EIXOS
TIPO DE VEÍCULO:
```

Digitar o tipo do veículo (opcional), de 1 à 28, conforme tabela de tipos de veículos (ver item 7.10.4) e teste ↵.

```
BALANÇA 1!
PRONTO PARA PESAR?
```

Verificar se a indicação da balança está em zero. Caso contrário, zerá-la e teste ↵.

```
BALANÇA 1!
POSICIONE VEÍCULO...
```

Solicitar ao motorista do veículo para entrar a uma velocidade constante de +/- 5km / hora e parar o veículo quando o mesmo estiver com todos os eixos sobre a plataforma.
Solicitar que freie o veículo com calma. Se frear bruscamente, ele poderá, além de causar eventual dano à balança, prejudicar a pesagem por eixo.
Enquanto o veículo for entrando na balança, a mesma aguardará até que o peso mínimo programado (veja item 7.5.2) seja detectado. Uma vez ultrapassado o peso mínimo, a pesagem será iniciada e será exibida a mensagem:

```
BALANÇA 1!
PESANDO EIXOS...
```

Uma vez iniciada a pesagem, calculará o peso médio de cada degrau de peso. Cada degrau, em princípio, corresponde a um peso de eixo ou conjunto de eixos (tandem) de 2 ou 3 eixos. Se houve a digitação do tipo do veículo, quando detectar que todos os eixos entraram na plataforma, finalizará a pesagem e exibirá o tipo de veículo digitado anteriormente, conforme mensagem abaixo:

```
PESAGEM DE EIXOS
TIPO DE VEÍCULO: XX
```

Poderá alterá-lo ou confirmá-lo. Se não houve a digitação do tipo do veículo, após ter certeza de que todos os eixos entraram na plataforma, teste ↵ para finalizar a pesagem.

```
PESAGEM DE EIXOS
TIPO DE VEÍCULO:
```

Digitar o tipo do veículo: 1 à 28, conforme tabela de tipos de veículos (ver item 7.10.4), e teste ↵. Verificará se o veículo ou algum dos eixos ultrapassou o limite máximo estabelecido pela legislação, assinalando com "*" no display e na impressão. Por exemplo:

```
TOTAL!      *     46000 Kg
EIXO 1!     *      7000 Kg
```

A incerteza desta pesagem é de +/- 5%. Teste ← ou → para visualizar o peso de cada eixo e ↵ para prosseguir na operação.

```
IMPRIME PESAGEM
CONFIRMA? (S/N)
```

Teste S (Sim) para confirmar a pesagem e imprimir o resultado (placa, tipo, peso total e peso de cada eixo).

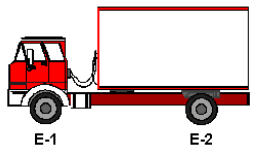
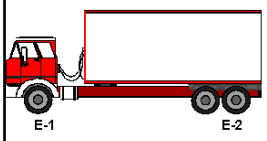
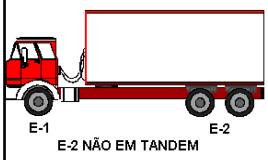
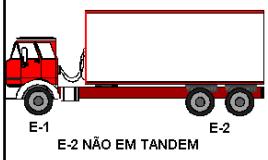
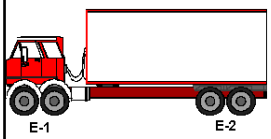
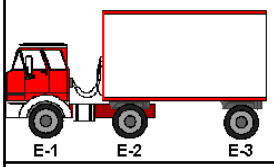
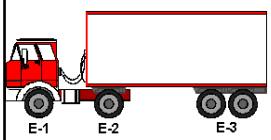
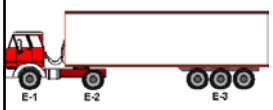
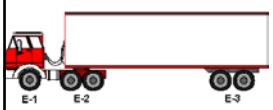
ATENÇÃO

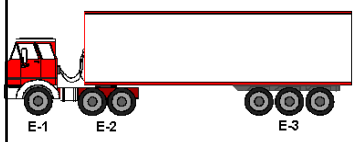
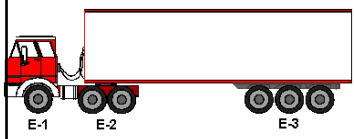
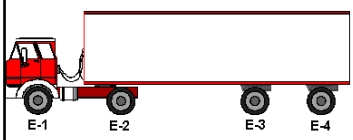
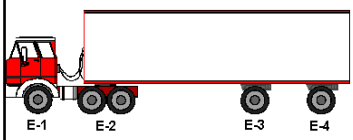
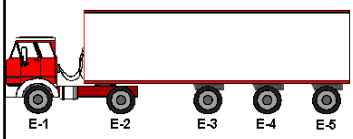
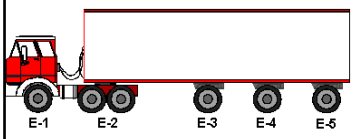
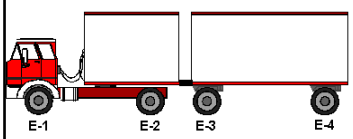
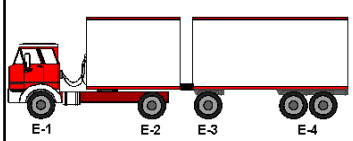
Esta função deve ser considerada como estimadora de peso, e não poderá ser utilizada para reclamações de eventuais multas aplicadas.

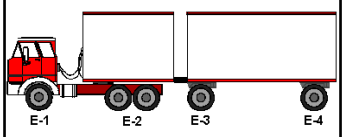
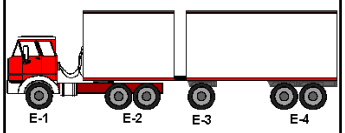
- A seqüência de pesagens poderá ser cancelada a qualquer momento, basta teste ↑.
- A tecla ↵ finalizará a pesagem em andamento a qualquer momento (utilizar esse procedimento quando, por exemplo, um veículo entrar muito rápido na plataforma e não for detectado algum eixo.

Em seguida voltará ao menu principal. Caso desejar efetuar uma pesagem inicial ou final do veículo que ainda se encontra na plataforma, basta iniciar o processo de pesagem, iisto é, não precisa solicitar ao motorista para sair com o veículo e entrar novamente. Caso desejar efetuar nova pesagem por eixo desse mesmo veículo, é necessário retirar o veículo da plataforma e reiniciar a pesagem.

VEÍCULOS COM PNEUS DE DIÂMETRO SUPERIOR A 83cm

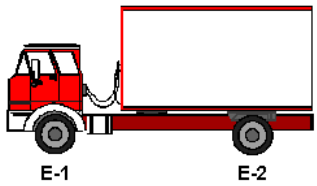
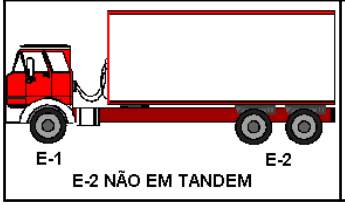
VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	1	E-1 E-2	6.000 10.000	16.000
	2	E-1 E-2	6.000 17.000	23.000
	3	E-1 E-2	6.000 13.500 (a)	19.500
	4	E-1 E-2	6.000 15.000	21.000
	5	E-1 E-2	12.000 17.000	29.000
	6	E-1 E-2	12.000 13.500 (a)	25.500
	7	E-1 E-2 E-3	6.000 10.000 10.000	26.000
	8	E-1 E-2 E-3	6.000 10.000 17.000	33.000
	9	E-1 E-2 E-3	6.000 10.000 25.500	41.500
	10	E-1 E-2 E-3	6.000 17.000 17.000	40.000

VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	11	E-1 E-2 E-3	6.000 17.000 25.500	45.000 (*)
	12	E-1 E-2 E-3	6.000 13.500 (a) 25.500	45.000
	13	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 10.000 10.000 10.000	36.000
	14	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 17.000 10.000 10.000	43.000
	15	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5	6.000 10.000 10.000 10.000	29.000
	16	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5	6.000 17.000 10.000 10.000 10.000	45.000 (*)
	17	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 10.000 10.000 10.000	36.000
	18	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 10.000 10.000 17.000	43.000

VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	19	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 17.000 10.000 10.000	43.000
	20	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 17.000 10.000 17.000	45.000 (*)

(*) Limitado a 45.000kg pela Resolução 012 do CONTRAN. (a) E-2 com 2 pneus em 1 eixo e 4 no outro

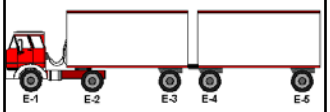
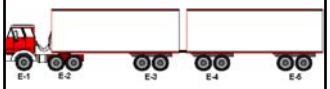
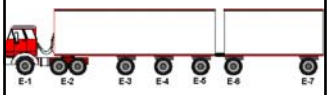
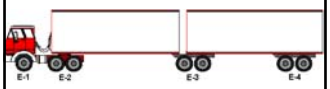
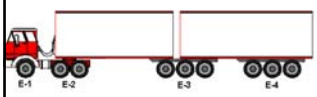
VEÍCULOS COM PNEUS DE DIÂMETRO ATÉ 83cm

VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	21	E-1 E-2	3.000 10.000	13.000
	22	E-1 E-2	3.000 9.000 (a)	12.000

(a) E-2 com 2 pneus em 1 eixo e 4 no outro

VEÍCULOS ESPECIAIS

VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	23	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5 E-6	6.000 17.000 10.000 10.000 10.000 10.000	63.000

VEÍCULO	TIPO	VALORES LIMITE DE PESO POR EIXO OU CONJUNTO (TANDÉM) (kg)		PESO BRUTO TOTAL (kg)
	24	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5	 10.000 10.000 10.000 10.000	46.000
	25	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5	6.000 17.000 17.000 17.000 17.000	74.000
	26	E-1 E-2 E-3 E-4 E-5 E-6 E-7	6.000 17.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	73.000
	27	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 17.000 17.000 17.000	56.000
	28	E-1 E-2 E-3 E-4	6.000 17.000 25.500 25.500	74.000

H. CADASTRO DE TICKETS

Esta função permite que os tickets existentes na memória, possam ser corrigidos ou excluídos do banco de dados.

Teste [F7], exibirá a mensagem:

```
CADASTRO DE TICKETS
EXCLUIR / CORRIGIR...?
```

1. Excluir Ticket do Cadastro

Teste [E], exibirá a mensagem:

```
EXCLUIR TICKETS
NUM / ATÉ / TUDO / LIMP...?
```

1.1. Excluir Ticket Número "X"

Teste [N], exibirá a mensagem:

```
EXCLUIR TICKETS
NÚMERO:          0
```

Digitar o número do ticket que se pretende eliminar e teste [↵]. A próxima mensagem pedirá a confirmação da exclusão solicitada.

```
EXCLUIR TICKETS
CONFIRMA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu principal.

1.2. Excluir Tickets até Número

Teste [A], exibirá a mensagem:

```
EXCLUIR TICKETS
ATÉ NÚMERO:      0
```

Digitar o número até qual se pretende eliminar os tickets e teste [↵]. A próxima mensagem pedirá a confirmação da exclusão solicitada. Essa exclusão é válida apenas para tickets completos (pesagem inicial e final).

```
EXCLUIR TICKETS
CONFIRMA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu principal.

1.3. Excluir Todos os Tickets

Teste [T], exibirá a mensagem:

```
EXCLUIR TICKETS
TODOS COMPL: (S/N)
```

Essa opção apagará todos os tickets completos. Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu principal.

1.4. Limpar Todos os Tickets

Teste [L], exibirá a mensagem:

```
EXCLUIR TICKETS
LIMPAR GERAL: (S/N)
```

Essa opção apagará todos os tickets, não importando o seu status (completos / incompletos). Teste [S] (Sim) ou [N] (Não).

```
EXCLUIR TICKETS
ZERAR CONSECS?  (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Para zerar e reiniciar a contagem dos numeradores consecutivos dos tickets. Em seguida voltará ao menu principal.

2. Corrigir Tickets

Teste [C], exibirá a mensagem:

```
CORRIGIR TICKETS
ULT, NUM, TESTE...?
```

Teste [U] (última pesagem), [N] (número do ticket) ou [P] (teste do veículo). No caso de utilizar a teste, o ticket

a ser corrigido será o mais recente (a última vez que a teste foi utilizada).

As correções permitem modificar os seguintes dados:

- Teste
- Tara
- Código do item
- Descrição do item
- Código do emissor
- Descrição do emissor
- Código do cadastro do usuário
- Descrição do registro do cadastro do usuário
- Fatores de correção
- Fator de conversão
- Unidade após conversão
- Peso de origem
- Peso inicial
- Peso final
- Opções Liberar / Cancelar final / Cancelar tudo
- Expedição / Recebimento

ATENÇÃO

Qualquer alteração de dados que for realizada manualmente, será indicada no ticket e nos relatórios como tendo sido realizadas manualmente, para o sistema manter-se seguro.

Após a(s) correção(ões) voltará ao menu principal.

I. BACKUP

Teste F8, exibirá a mensagem:

CONFIGURA TELA DE BACKUP? S

Teste ← ou → para responder: **SIM** ou **NÃO** e ↵. Caso a resposta for **SIM**, será exibida a tela principal de backup, abaixo.

BACKUP DO CONTROLLER	
RESTAURAR	
EXECUTAR MANUAL	
PROGRAMAR AUTOMATICO	NÃO
HABILITAR BACKUP ON LINE	NÃO
DELETAR TICKET MAIS ANTIGO	NÃO
ESC => VOLTA	ENTER => SELECIONA

A tela de backup permite as seguintes aplicações:

RESTAURAR = Apenas mediante autenticação da senha de Supervisor, permite que sejam restaurados Tickets, Cadastros (Usuário, Emissor, Item e Tara) e Configurações, permite a seleção de restauração separadamente, salvo a exceção do cadastro, que só poderão ser selecionados todos juntos.

ATENÇÃO

Ao efetuar a restauração dos dados, irão sobrepor aos existentes, sendo completamente apagados.

EXECUTAR MANUAL = Permite que seja efetuado o backup de Tickets, Cadastros (Usuários, Emissor, Item e Tara) e Configurações, permitindo a seleção de cada um separadamente, salvo a mesma exceção para o cadastro, descrita acima.

PROGRAMAR AUTOMATICO = Permite que seja programado um horário, para que seja efetuado um backup completo (Tickets, Cadastros e Configurações) todos os dias, em um horário determinado.

HABILITA BACKUP ON LINE = Efetua o backup de cada ticket, assim que concluído (após a impressão), automaticamente.

DELETAR TICKET MAIS ANTIGO = Procura e exclui o ticket mais antigo, assim que estiver para ser esgotada a memória (ao restarem 10 tickets), sempre que iniciada uma pesagem. Não deixando que seja esgotado o cadastro de tickets.

Para acessar as telas de backup, utilizar as teclas ↑ ou ↓ para escolher entre as opções acima e ← ou →, para selecionar **SIM** ou **NÃO**, ou teste ESC para sair.

1. Restauração de Backup

Selecionar a opção RESTAURAR e teste ↵, caso exista uma senha de Supervisor cadastrada, será aberta a seguinte janela:

SENHA MODO BACKUP SENHA SUPERV:_ _ _ _ _

Digitar a senha de Supervisor cadastrada e teste para entrar na tela de restauração ou teste para retornar a tela inicial do backup.
Caso a senha digitada não esteja correta, será exibida a mensagem abaixo.

SENHA MODO BACKUP SENHA SUPERV:* * * * * * SENHA INVÁLIDA!

Após validada corretamente a senha, o Controller passará para tela do restauração.

BACKUP DO CONTROLLER - RESTAURAR	
TICKETS	NÃO
USUÁRIO, EMISSOR, ITEM E TARA	NÃO
CONFIGURAÇÕES	NÃO
<--> TROCA ESC => VOLTA F10 => INICIAR	

Utilizar as teclas ou para escolher entre as opções e ou , para selecionar Sim ou Não. Marcar com Sim aqueles que desejar que seja efetuada a restauração e teste para iniciar a restauração ou para abandonar.
Após iniciada a restauração, será possível acompanhar seu progresso segundo as mensagens, descritas abaixo:

BACKUP DO CONTROLLER - RESTAURAR	
TICKETS	SIM
USUÁRIO, EMISSOR, ITEM E TARA	SIM
CONFIGURAÇÕES	SIM
RESTAURANDO...	
BACKUP DOS TICKETS...OK	
BACKUP DOS CADASTROS...INEXISTENTE	
BACKUP CONFIGURAÇÕES...OK	
<--> TROCA ESC => VOLTA F10 => INICIAR	

Será escrita a linha, conforme a execução que estiver em andamento e ao ser concluído será indicado com OK, quando for finalizado com sucesso ou INEXISTENTE, caso não exista nenhum registro para ser restaurado. É possível acompanhar mais detalhadamente o progresso da restauração, registro a registro, pelo programa de Servidor de Backup, instalado no micro.
Caso não seja estabelecida uma comunicação entre indicador e micro, após o fim de um determinado tempo de espera de comunicação (TimeOut), será exibida a seguinte mensagem

BACKUP CANCELADO

Indicando que não foi efetuada a restauração e retornando a tela inicial do backup, verificar a configuração e comunicação com a rede e tentar novamente.

2. Executando Backup

Selecionar a opção EXECUTAR MANUAL e teste , será exibida a seguinte tela:

BACKUP DO CONTROLLER - EXECUTAR	
TICKETS	NÃO
USUÁRIO, EMISSOR, ITEM E TARA	NÃO
CONFIGURAÇÕES	NÃO
<--> TROCA ESC => VOLTA F10 => INICIAR	

Utilizar as teclas ou para escolher entre as opções e ou para selecionar **SIM** ou **NÃO**. Marcar com **SIM** aqueles que desejar que seja efetuado o backup e teste para iniciar o backup ou para abandonar.
Após iniciado o backup, será possível acompanhar seu progresso segundo as mensagens, descritas abaixo:

BACKUP DO CONTROLLER - EXECUTAR	
TICKETS	SIM
USUÁRIO, EMISSOR, ITEM E TARA	SIM
CONFIGURAÇÕES	SIM
RESTAURANDO...	
BACKUP DOS TICKETS...OK	
BACKUP DOS CADASTROS...INEXISTENTE	
BACKUP CONFIGURAÇÕES...OK	
<--> TROCA ESC => VOLTA F10 => INICIAR	

Será escrita a linha, conforme a execução que estiver em andamento e ao ser concluído será indicado com OK, quando for finalizado com sucesso ou INEXISTENTE, caso não exista nenhum registro para que seja executado o backup. É possível acompanhar mais detalhadamente seu progresso, registro a registro, pelo programa de Servidor de Backup, instalado no micro.
Caso não seja estabelecida uma comunicação entre indicador e micro, após o fim de um determinado intervalo de tempo de espera de comunicação (TimeOut), será exibida a seguinte mensagem:

BACKUP CANCELADO

Indicando que não foi efetuado o backup e retornando a tela inicial de backup, verificar a configuração e comunicação com a rede e tentar novamente.

3. Backup Programado

Selecionar a opção EXECUTAR MANUAL e teste ou , para selecionar **SIM** ou **NÃO**. Selecionar **SIM**, caso desejar que seja executado um backup completo (tickets, cadastros e configurações), todos os dias, em um horário programado. Caso exista uma senha de Supervisor cadastrada, será aberta a seguinte janela:

SENHA MODO BACKUP
SENHA SUPERV:_ _ _ _ _ _

Digitar a senha de Supervisor cadastrada e teste , para entrar na tela de restauração, ou teste para retornar a tela inicial do backup.
Caso a senha digitada não esteja correta será exibida a mensagem abaixo.

SENHA MODO BACKUP
SENHA SUPERV:* * * * * *
SENHA INVÁLIDA!

Após validada corretamente a senha, o Controller voltará a tela anterior, para a programação do horário para a execução do backup.

BACKUP DO CONTROLLER	
RESTAURAR	
EXECUTAR MANUAL	
PROGRAMAR AUTOMÁTICO	SIM
Todo dia às 00:00	
HABILITAR BACKUP ON LINE	NÃO
DELETAR TICKET MAIS ANTIGO	NÃO
ESC => VOLTA ENTER => SELECIONA	

Teste , entrar com o horário em que desejar que seja efetuado o backup e teste novamente.

O backup será efetuado todos os dias no horário configurado. Caso o indicador esteja dentro de algum menu do Controller na hora do backup, será aguardado o Controller voltar ao menu principal (tela abaixo), para que seja executado o backup.

TOLEDO 8540
MENU PRINCIPAL - F1/F9

Após iniciado o backup, será possível acompanhar seu progresso segundo as mensagens, descritas abaixo:

BACKUP DO CONTROLLER - AUTOMÁTICO	
TICKETS	SIM
USUÁRIO, EMISSOR, ITEM E TARA	SIM
CONFIGURAÇÕES	SIM
RESTAURANDO...	
BACKUP DOS TICKETS...OK	
BACKUP DOS CADASTROS...INEXISTENTE	
BACKUP CONFIGURAÇÕES...OK	
ESC => CANCELA	

Será escrita a linha, conforme a execução que estiver em andamento e ao ser concluído será indicado com OK, quando for finalizado com sucesso ou INEXISTENTE, caso não exista nenhum registro para que seja executado o backup. É possível acompanhar mais detalhadamente seu progresso, registro a registro, pelo programa de Servidor de Backup, instalado no micro.
Caso não seja estabelecida uma comunicação entre indicador e micro, após o fim de um determinado intervalo de tempo de espera de comunicação (TimeOut), será exibida a seguinte mensagem:

```
BACKUP CANCELADO
```

Indicando que não foi efetuado o backup e retornando a tela inicial de backup, verificar a configuração e comunicação com a rede e tentar novamente.

4. Backup On-line

Selecionar a opção BACKUP ON LINE e teste ← ou →, para selecionar **SIM** ou **NÃO**. Selecionar **SIM**, caso desejar que seja executado um backup da pesagem automaticamente, assim que concluída. Esta operação necessita da senha de Supervisor para ser habilitada.

```
SENHA MODO BACKUP

SENHA SUPERV:_ _ _ _ _ _
```

Digitar a senha de Supervisor cadastrada e teste ↵, para entrar na tela de restauração, ou teste ↑ para retornar a tela inicial do backup.
Caso a senha digitada não esteja correta será exibida a mensagem abaixo.

```
SENHA MODO BACKUP

SENHA SUPERV:* * * * * *
SENHA INVÁLIDA!
```

5. Deletar Ticket mais Antigo

Selecionar a opção DELETAR TICKET MAIS ANTIGO e teste ← ou →, para selecionar **SIM** ou **NÃO**. Selecionar **SIM**, caso desejar que seja deletado automaticamente o ticket mais antigo gravado na memória, quando a memória estiver atingindo seu limite, evitando que seja esgotado. Esta operação necessita da senha de Supervisor p/ ser configurada.

```
SENHA MODO BACKUP

SENHA SUPERV:_ _ _ _ _ _
```

Digitar a senha de Supervisor cadastrada e teste ↵ para entrar na tela de restauração ou teste ↑ para retornar a tela inicial do backup.
Caso a senha digitada não esteja correta, será exibida a mensagem abaixo:

```
SENHA MODO BACKUP

SENHA SUPERV: * * * * * *
SENHA INVÁLIDA!
```

J. IMPRESSÃO DE RELATÓRIOS

ATENÇÃO

A tecla ↑ poderá ser utilizada a qualquer momento para cancelar o processo de impressão de qualquer relatório.

Teste F3, exibirá a mensagem:

```
IMPRIME RELATÓRIOS
(M, P, V, I, E, U, T, C, R)...?
```

1. Relatório de Movimento

Teste [M], exibirá as mensagens:

```
RELATÓRIO MOVIMENTO
INÍCIO:__.__.__
```

Digitar a data inicial das operações realizadas e teste [↵].

```
RELATÓRIO MOVIMENTO
FINAL:__.__.__
```

Digitar a data final das operações realizadas e teste [↵].

```
RELATÓRIO MOVIMENTO
EXPEDIÇÃO / RECEBTO...?
```

2. Relatório de Expedição

Teste [E], exibirá a mensagem:

```
RELATÓRIO EXPEDIÇÃO
GERAL/ITE/EMIS/PLAC?
```

Teste [G] (geral), [I] (item), [E] (emissor) ou [P] (teste). Após a escolha, será exibida a mensagem:

```
RELATÓRIO EXPEDIÇÃO
ESPERE! IMPRIMINDO...
```

Ao teste [G], imprimirá automaticamente o relatório. Esse relatório mostrará pesos líquidos, líquidos corrigidos, testes, descrição de item e emissores, datas e horários e números dos tickets para todos os itens que foram expedidos.

```
RELATÓRIO EXPEDIÇÃO
CÓDIGO ITEM:
```

Ao teste [I], deve-se digitar o código do item do qual se quer obter o relatório e teste [↵]. Esse relatório mostrará pesos líquidos, líquidos corrigidos, testes, descrição de item e emissores, datas e horários e número dos tickets para um determinado item que foi expedido.

```
RELATÓRIO EXPEDIÇÃO
CÓDIGO EMISSOR:
```

Ao teste [E], deve-se digitar o código do emissor do qual se quer obter o relatório e teste [↵]. Esse relatório mostrará pesos líquidos, líquidos corrigidos, testes, descrição de item e emissor, datas e horários e número dos tickets para todos os itens de um determinado emissor.

```
RELATÓRIO EXPEDIÇÃO
TESTE:
```

Ao teste [P], deve-se digitar o código da teste do veículo do qual se quer obter o relatório e teste [↵]. Esse relatório mostrará pesos líquidos, líquidos corrigidos, placa, descrição de item e emissores, datas e horários e número dos tickets que foram expedidos para o determinado veículo. Após a impressão voltará ao menu de impressão de relatórios.

3. Relatório de Recebimento

Teste [R], exibirá a mensagem:

```
RELAT RECEBIMENTO
GERAL/ITE/EMIS/PLAC?
```

Teste [G] (geral), [I] (item), [E] (emissor) ou [P] (placa). Os relatórios referentes ao recebimento são semelhantes aos obtidos pela expedição. Após a impressão voltará ao menu de impressão de relatórios.

4. Relatório de Veículos em Trânsito

Teste [V], exibirá a mensagem:

```
RELAT VEIC TRANSIT
CONFIRMA: (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Esse relatório mostrará os dados dos veículos que fizeram a pesagem inicial e estão aguardando a pesagem final. Após a impressão, voltará ao menu de impressão de relatórios.

5. Relatório de Itens

Teste [I], exibirá a mensagem:

```
RELATÓRIO DE ITENS
TOTAIS / CADASTRO...?
```

5.1. Relatório de Totais de Itens

Teste [T], exibirá a mensagem:

```
RELAT TOTAIS ITENS
TODOS / ÚNICO...?
```

Teste [T] (todos os itens) ou [U] (único item). Se a opção for [U], digitar o código do item e teste [↵]. Esse relatório mostrará os pesos líquidos e líquidos corrigidos, recebidos e / ou expedidos de todos os itens ou de um determinado item. Após a impressão da opção [U], exibirá a mensagem:

```
RELAT TOTAIS ITENS
PULAR PÁGINA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de impressão de relatórios.

5.2. Relatório do Cadastro de Itens

Teste [C], exibirá a mensagem:

```
RELAT CADASTRO ITENS
TODOS / ÚNICO...?
```

Teste [T] (todos os itens) ou [U] (único item). Se a opção for [U], digitar o código do item e teste [↵]. Esse relatório mostrará o código, a descrição, fatores de correção, conversão e unidade de medida de todos ou de um determinado item. Após a impressão da opção [U], exibirá a mensagem:

```
RELAT CADASTRO ITENS
PULAR PÁGINA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de impressão de relatórios.

6. Relatório de Emissores

Teste [E], exibirá a mensagem:

```
RELATÓRIO EMISSORES
TODOS / ÚNICO...?
```

Teste [T] (todos) ou [U] (único). Se a opção for [U], digitar o código do emissor desejado e teste [↵]. Esse relatório mostrará os valores de peso líquido e líquido corrigido expedidos e / ou recebidos para cada emissor ou para um determinado emissor. Após a impressão da opção [U],

```
RELATÓRIO EMISSORES
PULAR PÁGINA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida voltará ao menu de impressão de relatórios.

7. Relatório do Cadastro do Usuário

Teste [U], exibirá a mensagem:

```
RELATÓRIO CAD USUÁRIO
TODOS / ÚNICO...?
```

Teste [T] (todos) ou [U] (único). Se a opção for [U], digitar o código desejado e teste [↵]. Esse relatório mostrará os valores de peso líquido e líquido corrigido expedidos e / ou recebidos para cada código ou para um determinado código. Após a impressão da opção [U], exibirá a mensagem:

```
RELATÓRIO CAD USUÁRIO
PULAR PÁGINA? (S/N)
```

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida, voltará ao menu de impressão de relatórios.exibirá a mensagem:

RELATÓRIO CAD USUÁRIO
PULAR PÁGINA? (S/N)

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida, voltará ao menu de impressão de relatórios.

8. Relatório de Taras

Teste [T], exibirá a mensagem:

RELATÓRIO DE TARAS
TODAS / ÚNICA...?

Teste [T] (todos) ou [U] (único). Se a opção for [U], digitar a placa do veículo e teste [↵]. Esse relatório mostrará os valores das placas dos veículos que possuem tara cadastrada e quais os valores de tara e os valores de peso líquido e líquido corrigido expedidos e / ou recebidos.

Após a impressão da opção [U], exibirá a mensagem:

RELATÓRIO EMISSORES
PULAR PÁGINA? (S/N)

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Em seguida, voltará ao menu de impressão de relatórios.

9. Relatório da Configuração

Teste [C], exibirá a mensagem:

RELAT CONFIGURAÇÃO
CONFIRMA? (S/N)

Teste [S] (Sim) ou [N] (Não). Esse relatório mostrará toda a configuração e também a formatação de tickets. Após a impressão, voltará ao menu de impressão de relatórios.

10. Reimpressão de Tickets

Teste [R], exibirá mensagem:

REIMPRIME TICKETS
ULT. NUM. PLACA?

Essa função tem como objetivo reimprimir um determinado ticket. As opções são:

10.1. Reimprimir Último Ticket

Teste [U], exibirá a mensagem:

REIMPRIME TICKETS
ESPERE! IMPRIMINDO...

A impressão do ticket será automática. Após a impressão, caso exista algum e-mail configurado para o envio, será exibida a mensagem:

BALANÇA 1!
ENVIANDO E-MAIL...

Essa mensagem irá aparecer enquanto o ticket referente a pesagem inicial estiver sendo enviado, e em seguida, caso ocorra algum erro com o servidor de envio do e-mail e não seja possível enviá-lo, será exibida a mensagem abaixo, por alguns segundos:

BALANÇA 1!
ERRO ENVIANDO E-MAIL

Em seguida, voltará ao menu de impressão de relatórios.

10.2. Reimprimir Ticket pelo Número

Teste [N], exibirá a mensagem:

REIMPRIME TICKETS
NÚMERO TICKET:

Digitar o número do ticket que se deseja reimprimir e teste [↵]. Após a impressão, voltará ao menu de impressão de relatórios.

10.3. Reimprimir Ticket pela Placa

Teste [P], exibirá mensagem:

REIMPRIME TICKETS
PLACA:

Digitar a placa do veículo para que seja reimpresso o ticket correspondente à última pesagem e teste [↵]. Após a impressão, voltará ao menu de impressão de relatórios.

K. ERROS E MENSAGENS

1. Nos Cadastros

ERRO! CONFIGURAR	Exibida ao se tentar acessar um cadastro não habilitado na configuração.
ITEM NAO EXISTE! EMISSOR NAO EXISTE! PLACA NÃO EXISTE CODIGO NÃO EXISTE!	Exibida ao se tentar apagar um registro inexistente.
MENOR QUE O MINIMO!	Exibida se o valor de tara for inferior ao peso mínimo configurado.
ERRO! FIM MEMORIA	Exibida quando a memória do cadastro estiver esgotada, ou seja, não permite a inclusão de um novo registro.

2. Nas Pesagens

VEIC PATIO > MAXIMO!	Exibida na pesagem inicial quando a quantidade de veículos pesados inicialmente e sem a correspondente pesagem final, excede o máximo especificado na configuração.
MEMORIA+NN TICKETS	Exibida a partir do momento que faltarem 10 tickets para esgotar a capacidade máxima do cadastro. NN = número de tickets restantes. O usuário deverá excluir tickets F7 + E.
ERRO! EXCLUIR TICKTS	Final da memória de tickets (cadastro cheio). Não será mais possível realizar pesagens ou pré-entradas, até que tickets sejam excluídos F7 + E.
ERRO! PLACA EM USO	Exibida ao se tentar acessar simultaneamente a mesma placa em duas ou três cabines.
ERRO! PESAR FINAL	Exibida na pesagem inicial quando a mesma já tiver sido realizada anteriormente (utilizar correção do ticket F7 + C, caso haja necessidade).
TARA SEM CADASTRO!	Exibida quando o cadastro de taras estiver habilitado e a placa não estiver cadastrada.
ITEM SEM CADASTRO!	Exibida quando o cadastro de itens estiver habilitado e o item não estiver cadastrado.
EMISS SEM CADASTRO!	Exibida quando o cadastro de emissores estiver habilitado e o emissor não estiver cadastrado.
MENOR QUE O MINIMO!	Exibida se a tara ou o valor de pesagem for inferior ao peso mínimo configurado.
ERRO! SEM INIC/TARA	Exibida na pesagem final quando não houver pesagem inicial ou tara > 0.
DIF ORIGEM > MAXIMO!	Foi detectado diferença origem / real maior que o configurado. Oferece as opções de liberar, cancelar final e cancelar tudo.
PESAGEM LIBERADA!	Foi detectada diferença origem / real maior que o configurado e, sob comando do supervisor, a condição foi aceita.
FINAL CANCELADA!	Foi detectada diferença origem / real maior que o configurado e, sob comando do operador, a pesagem final foi cancelada. A pesagem final poderá ser refeita normalmente.
TUDO CANCELADO!	Foi detectada diferença origem / real maior que o configurado e, sob comando do operador, as pesagens inicial e final foram canceladas. O ticket faz parte normal do banco de dados.
PESAGEM FINAL OK! ZERE A BALANCA...	Pesagem final s/ problemas. Detectado que o indicador de peso foi desligado durante a operação, com carga sobre a plataforma. A carga deverá ser retirada da balança.

3. Na Pesagem de Eixos

ERRO! CONFIGURAR	Exibida ao se tentar acessar a pesagem de eixos com esta opção não configurada.
ERRO NO PROCESSO!	Exibida quando só identificar 1 eixo ou quando o veículo entrar e sair da plataforma, sem parar. Repetir a operação.

4. Na Correção de Tickets

TICKET NAO EXISTE!	Não foi encontrado o ticket especificado.

5. Na Impressão de Relatórios

ESPERE! IMPRIMINDO..	Exibida enquanto relatórios são impressos.

ITEM SEM REGISTROS! EMISS SEM REGISTROS! PLACA SEM REGISTROS! SEM REGISTROS! ITEM SEM CADASTRO! EMISS SEM CADASTRO! TARA SEM CADASTRO! TICKET NÃO EXISTE!	Não existem dados disponíveis para impressão do relatório solicitado.

L. HELP

O Controller dispõe de Help gravado em memória separado do software do Controller, para auxiliar o operador em suas funções.

Para executar o Help, teste F12 em qualquer momento que se queira ter ajuda sobre o que se está executando, sendo aberta uma janela de ajuda e teclando qualquer tecla para fechar a janela e continuar operação.

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE - COMUNICAÇÃO ETHERNET

A. Comunicação Ethernet

O indicador pode ser interligado a uma rede de computadores, através de uma interface de comunicação Ethernet (conector RJ-45) 10 Base-T, que proporciona uma conexão de até 10 Mbps, com protocolo TCP / IP. O terminal de pesagem trabalha em modo servidor com IP fixo, podendo receber até 4 conexões simultâneas, será acionado através de uma LAN (Intranet) ou WAN (Internet + Intranet).

OBSERVAÇÃO

Para uma configuração com sucesso do recurso Servidor de Backup. consulte alguém do Departamento de Informática (CPD, TI, Help Desk, etc.) da sua Empresa.

B. Gerenciamento via Web Server

Configurar um endereço IP para indicador, juntamente com gateway e máscara de sub-rede, da rede instalada.
Abrir o browser (Microsoft Internet Explorer™ ou Netscape™), onde será mostrada a tela inicial (Home Page) do indicador:

OBSERVAÇÃO

Para uma configuração com sucesso do recurso Servidor de Backup. consulte alguém do Departamento de Informática (CPD, TI, Help Desk, etc.) da sua Empresa.

Do lado esquerdo da tela, estão disponíveis 4 links de gerenciamento e operação, detalhadas a seguir:

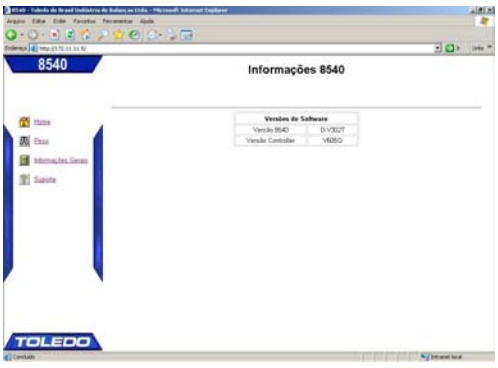
C. Peso

Esta tela permite que seja visualizado o peso indicado, a tara (quando registrada) e estabilidade do peso.

Obs.: Quando o indicador estiver em modo FUNÇÃO ou SETUP (configuração), o mesmo será informado no lugar da indicação de peso.

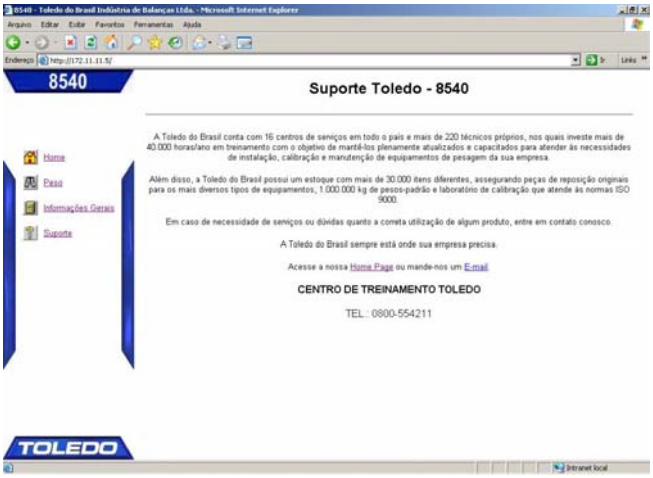
D. Informações Gerais

Exibe as versões de software (Indicador / Controller).



E. Suporte

Exibe informações sobre a Toledo.



F. Servidor de Backup

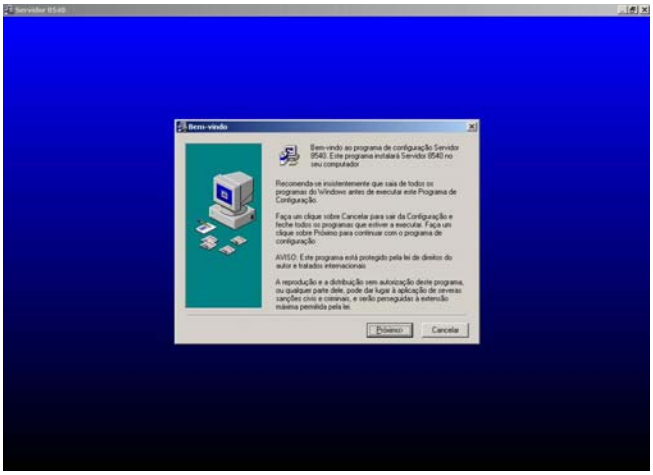
Para que seja possível efetuar e restaurar o backup, será necessário que seja instalado um programa de Servidor de Backup, em um microcomputador com comunicação TCP/IP com o indicador. Esta comunicação poderá ser por uma rede Local, com uma comunicação simplesmente entre o microcomputador e indicador (cross-over), ou até mesmo, através de uma rede Internet.
A instalação e operação do mesmo serão detalhadas neste capítulo.

OBSERVAÇÃO

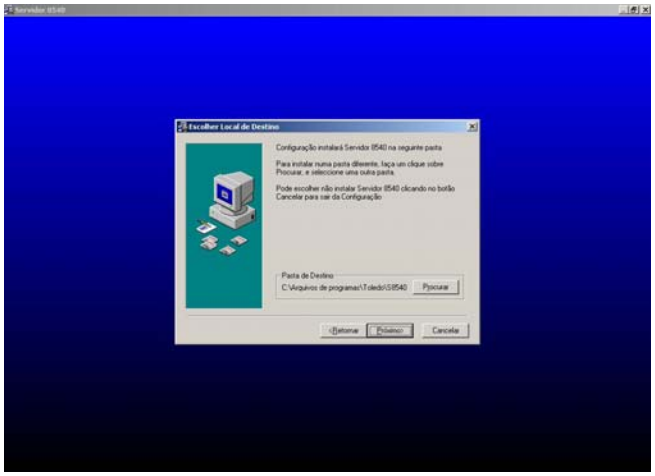
Para uma configuração com sucesso do recurso Servidor de Backup. consulte alguém do Departamento de Informática (CPD, TI, Help Desk, etc.) da sua Empresa.

1. Instalação e Configuração

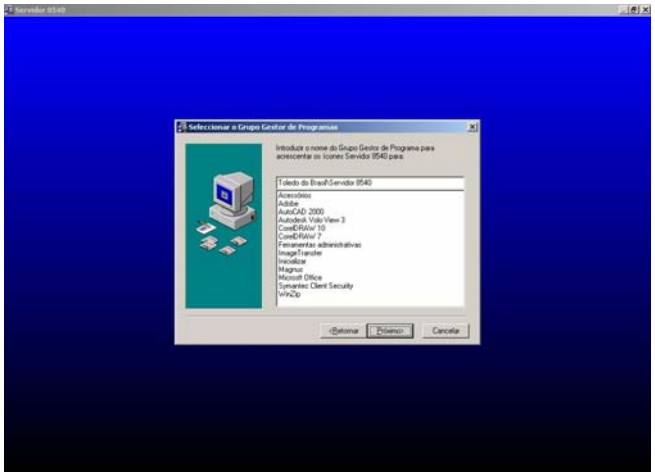
Executar o arquivo Install.exe



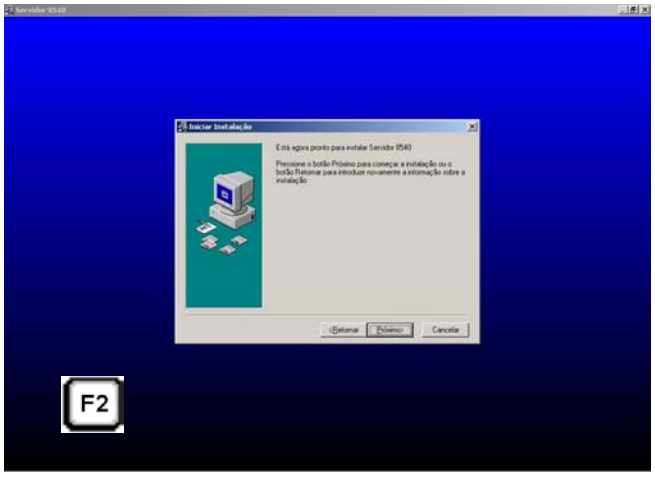
Na tela que se inicia teste Próximo.



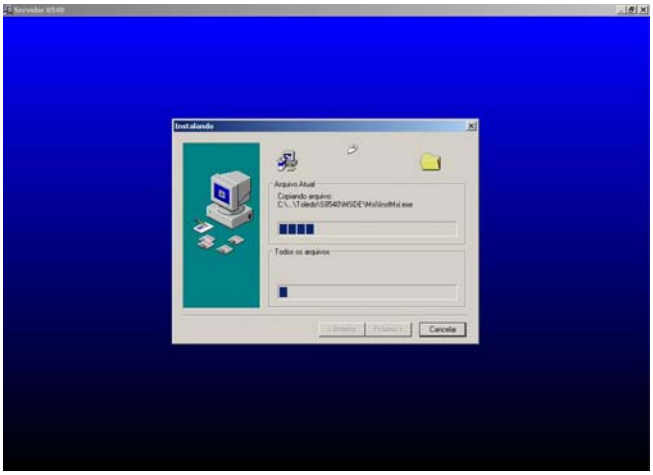
Escolher o Diretório onde será instalado o programa ou deixar o diretório padrão:
C:\Arquivo de Programa\Toledo\S8540 e teste Próximo novamente.



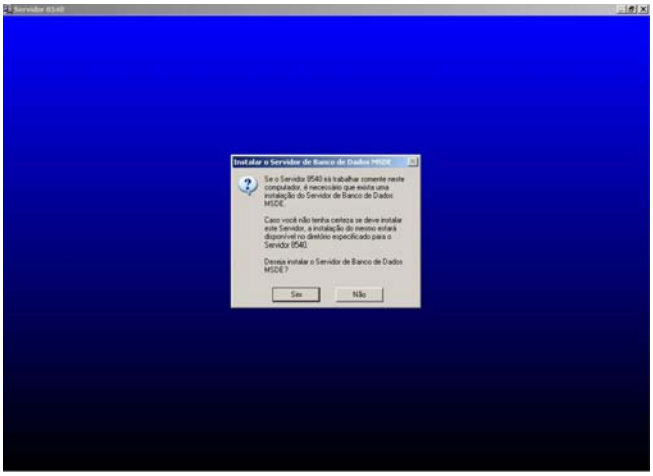
Digitar o caminho das pastas para instalação de atalho dos arquivos, ou deixar o padrão: \Toledo do Brasil\S8540 e teste Próximo.



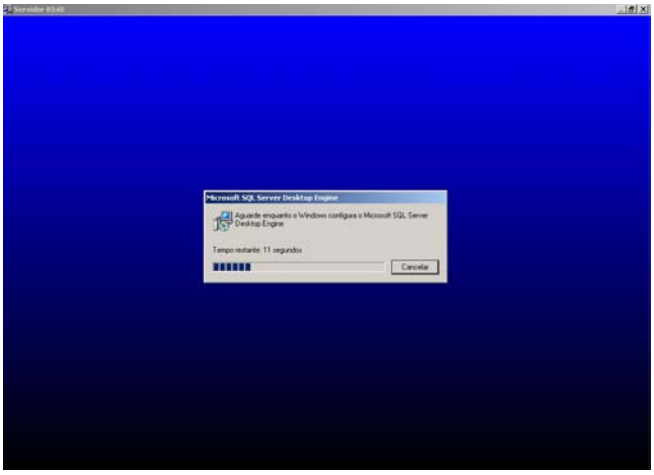
Teste novamente Próximo p/ iniciar a instalação.



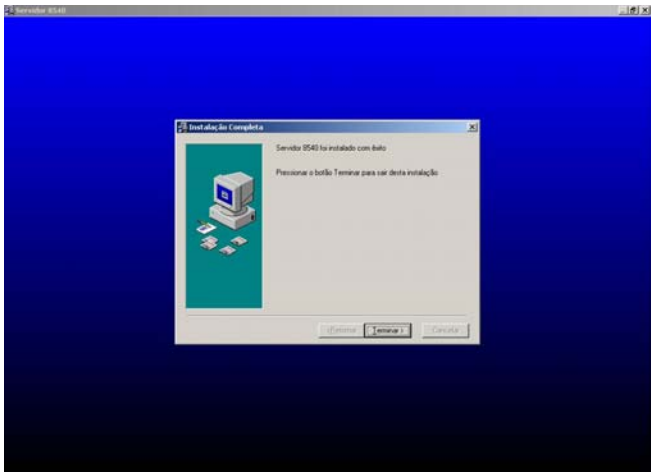
Aguardar até que a instalação seja concluída.

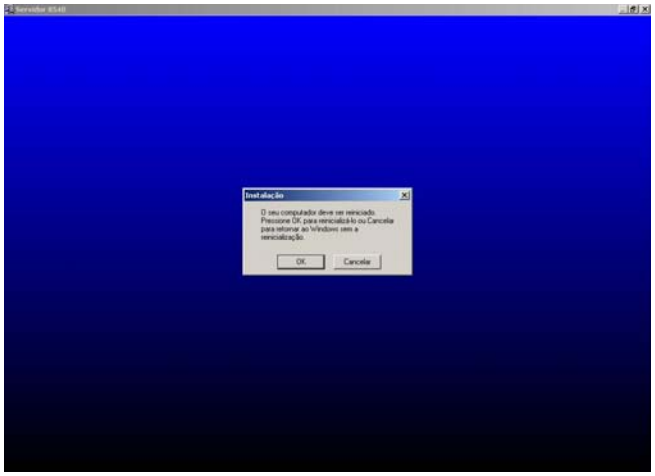


Ao final da instalação será verificado se já existe o servidor SQL instalado no micro, caso ainda não exista, será exibida a janela acima, onde deverá ser teclado Sim, para iniciar a instalação do mesmo.

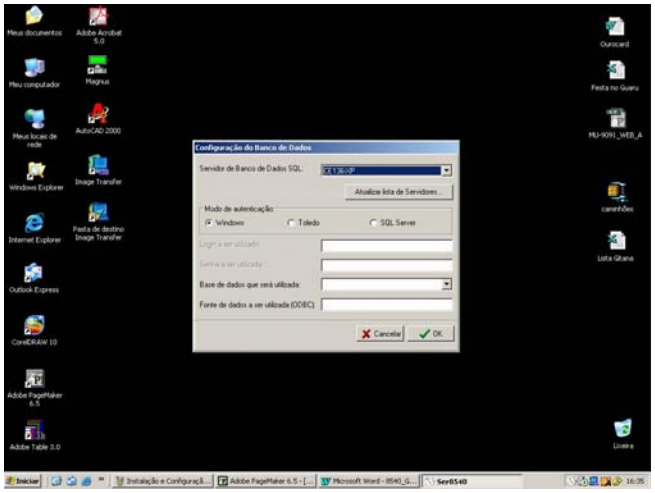


Será exibida a seguinte barra de progressão da instalação.

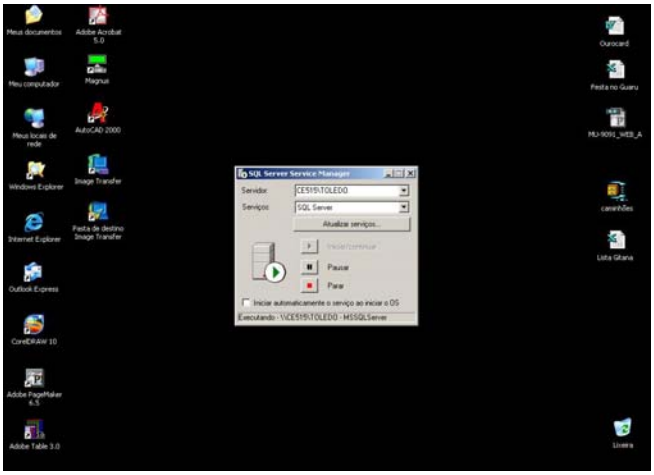


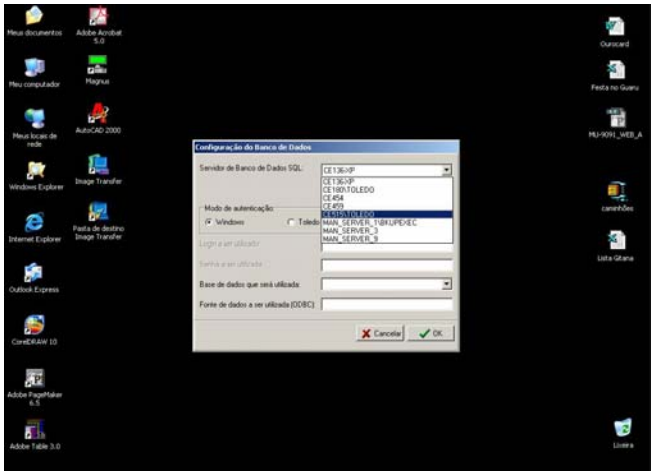


Teste finalizar e OK na sequência, para que seja finalizada a instalação e reiniciado o micro.
Após inicializado o micro, será exibida a janela abaixo para que sejam feitas as configuração do Banco de Dados, onde será gerado o backup.

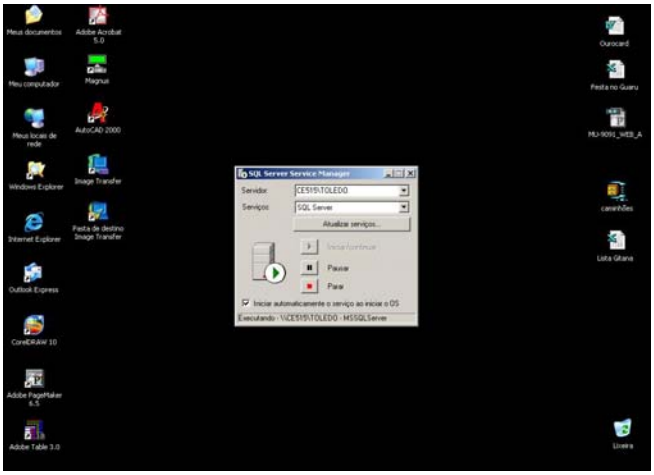


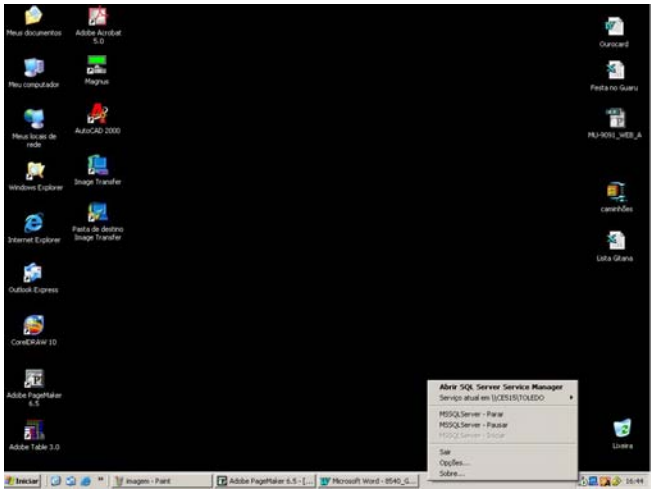
De um duplo clique sobre o ícone do Servidor SQL, para inicializar o serviço.





Caso seja necessário modificar ou serem feitas outras configurações, tais como importar ou exportar o arquivo de backup, podendo assim registrar uma cópia em um disquete, por exemplo. Será possível fazê-las com um clique esquerdo do mouse sobre um dos ícones presentes na barra de tarefas, e escolhendo-se a opção desejada, como mostrado nas ilustrações a seguir:

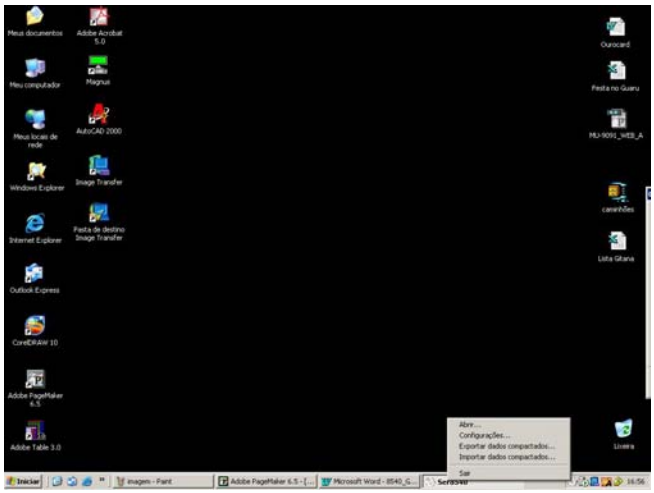




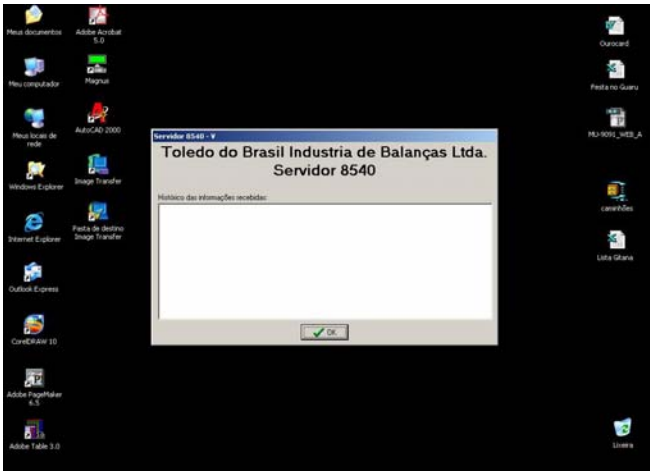
Selecionar o nome do computador onde será iniciado o serviço e teste Iniciar/continuar para iniciar o mesmo. Após indicado o processo, será indicado com um ícone verde com sinal de Play, como se vê nas imagens acima. Selecionar a caixa de opção para iniciar automaticamente os serviços, ao iniciar o micro e fechar a janela.

Nas janelas que se seguem, selecionar o nome do computador onde foi inicializado o serviço SQL, configurado anteriormente, deixar o modo de autenticação em Toledo, selecionar a opção [Criar nova base de dados], e teste OK para concluir.

Em seguida será criada a base de dados, onde será gerado o backup, e concluídas as configurações.



Para acompanhar a execução ou restauração de um backup, de um duplo clique no ícone do Servidor de backup na barra de tarefas, para ser aberta a janela, mostrada abaixo, onde se poderá visualizar a execução de registro a registro do backup, linha a linha da janela.



Em caso de dúvidas quanto a instalação ou utilização desse recurso, consulte a Assistência Técnica Toledo.

VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

Para segurança da exatidão de suas pesagens é importante ter certeza do bom desempenho do equipamento utilizado.

A performance de uma balança periodicamente verificada e calibrada é superior à de uma balança não submetida a um Programa de Manutenção Preventiva.

O Programa de Manutenção Preventiva Toledo é voltado ao atendimento das necessidades específicas de sua empresa e funciona como um verdadeiro plano de saúde para suas balanças, pois prolonga a vida útil do equipamento. Com isso, preserva seu patrimônio, diminui perdas, assegura a exatidão de suas pesagens, evita surpresas com a fiscalização, pois a fabricação e a utilização de balanças são regulamentadas por legislação específica e, sobretudo, permite que sua empresa produza, com qualidade, seus produtos e serviços.

Para maiores informações sobre o Programa de Manutenção Preventiva Toledo, entre em contato com uma de nossas filiais no endereço mais próximo de seu estabelecimento.

PESOS-PADRÃO

A Toledo utiliza na verificação e calibração de balanças pesos-padrão rigorosamente calibrados em nossos laboratórios nas filiais Toledo, que mantém pesos padrão em quantidade adequada para a verificação e calibração de balanças de qualquer capacidade.

Necessitando, dispomos para venda ou aluguel, através de nossa Assistência Técnica, pesos-padrão em diversas capacidades e quantidade para que você mesmo possa efetuar a conferência das pesagens em sua balança.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA. garante este produto contra defeitos de fabricação (material e mão-de-obra), pelo período de 12 meses contados da data de emissão da nota fiscal, desde que tenham sido corretamente operados e mantidos de acordo com suas especificações.
Caso ocorra defeito de fabricação durante o período de garantia, a TOLEDO fornecerá gratuitamente material posto fábrica TOLEDO em São Paulo e mão-de-obra aplicada para colocar o equipamento operando dentro das especificações, desde que o CLIENTE :

Concorde em enviar o equipamento à TOLEDO, pagando as despesas de transporte de ida e volta; ou

Concorde em pagar as despesas efetivas do tempo de viagem, despesas com refeição, estada e quilometragem pagas ao Técnico, que estiverem em vigor na ocasião da prestação dos serviços, acrescidas do valor dos impostos incidentes, despesas de financiamento e taxa de administração vigentes;

Concorde em pagar as despesas de transporte das peças, calços e pesos padrões, quando for o caso, acrescidas do valor dos impostos incidentes, despesas de financiamento e taxa de administração vigentes.

Caso o cliente solicite a execução de serviços, no período de garantia, fora do horário normal de trabalho da TOLEDO, o mesmo deverá pagar a taxa de serviço extraordinário.

Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou reajuste do equipamento, devido ao desgaste decorrente do uso normal.

A garantia somente será válida se os ajustes finais, testes e partida do equipamento, quando aplicáveis, tiverem sido supervisionados e aprovados pela TOLEDO.

A garantia perderá a validade se o equipamento for operado acima da capacidade máxima de carga estabelecida ou sofrer defeitos, oriundos de maus-tratos, acidentes, descuidos, variações da alimentação elétrica superiores a -15% a +10%, descargas atmosféricas, interferência de pessoas não autorizadas ou, ainda, usado de forma inadequada. As peças e/ou acessórios que forem substituídos em garantia serão de propriedade da TOLEDO.

Tanto as garantias específicas quanto as gerais substituem e excluem todas as outras garantias expressas ou implícitas. Em nenhum caso a TOLEDO poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou dados, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes, provenientes do fornecimento.
Se, em razão de lei ou acordo, a TOLEDO vier a ser responsabilizada por danos causados ao CLIENTE, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano.

ATENÇÃO

Quando fornecido com balança ou kit de conversão, a garantia do Indicador válida é a da balança ou kit de conversão.

SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2000

Empresas que possuem ou procuram certificar seus sistemas de gestão da qualidade sob a ISO 9001:2000 precisam ter um programa completo e perfeito de testes e manutenção de balanças.

O propósito deste programa é aumentar a probabilidade de que se comportará de acordo com suas especificações.

Você poderá fazer este programa na sua empresa, mas certamente será mais barato e seguro terceirizá-lo com quem já fez programas iguais, e é continuamente auditado por companhias com sistemas de gestão da qualidade certificadas sob a norma ISO 9001:2000. A TOLEDO oferece aos seus clientes a certeza de terem técnicos, bem como pesos padrão, de acordo com as normas metrológicas legais e apropriadas para teste de campo.

Nós da TOLEDO podemos elaborar um excelente PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA para as suas balanças, permitindo que sua empresa faça com mais qualidade seus produtos e serviços, e comercialize seus produtos nos pesos corretos (evitando envio de produto a mais ou a menos ao mercado).

Com isso, seus clientes serão melhor atendidos, suas balanças terão maior vida útil e seus lucros aumentarão com pesagens e contagens precisas.

Os PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO são voltados às suas necessidades específicas e permitem que a sua empresa atenda, no que se refere à pesagem, aos requisitos da norma ISO 9001:2000. Os serviços prestados dentro desses programas serão definidos por procedimentos de trabalho contidos no Manual da Qualidade, necessários para fins de certificação ISO 9001:2000. Teremos prazer em atendê-lo.

Comprove!

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A TOLEDO segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, preservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste Manual. Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consulte o Departamento de Marketing da TOLEDO.
Telefone (11) 4356-9000, fax (11) 4356-9460
e-mail: ind@toledobrasil.com.br

PARA SUAS ANOTAÇÕES

SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE

A TOLEDO mantém filiais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável a seus produtos. Além destas filiais, que estarão prontas a prestar-lhes a assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a TOLEDO mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, com peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a TOLEDO em seu endereço mais próximo.

Ela está sempre à sua disposição.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO

ASSEGURA BOM DESEMPENHO E CONFIABILIDADE AO SEU EQUIPAMENTO

FILIAL	TELEFONE	FAX	E-MAIL
BELÉM, PA	(91) 3233-4891	(91) 3233-0871	bel@toledobrasil.com.br
BELO HORIZONTE, MG	(31) 3448-5500	(31) 3491-5776	bhz@toledobrasil.com.br
CAMPINAS, SP	(19) 3765-8100	(19) 3765-8107	cpq@toledobrasil.com.br
CAMPO GRANDE, MS	(67) 3341-1300	(67) 3341-1302	cgr@toledobrasil.com.br
CANOAS, RS	(51) 3427-4822	(51) 3427-4818	rgs@toledobrasil.com.br
CUIABÁ, MT	(65) 3648-7300	(65) 3648-7312	cgb@toledobrasil.com.br
CURITIBA, PR	(41) 3332-1010	(41) 3332-1010	cwb@toledobrasil.com.br
FORTALEZA, CE	(85) 3283-4050	(85) 3283-3183	for@toledobrasil.com.br
GOIÂNIA, GO	(62) 3202-0344	(62) 3202-0355	gyn@toledobrasil.com.br
LAURO DE FREITAS, BA	(71) 3289-9000	(71) 3289-9000	ssa@toledobrasil.com.br
MANAUS, AM	(92) 3635-0441	(92) 3233-0787	mao@toledobrasil.com.br
MARINGÁ, PR	(44) 3225-1991	(44) 3225-1991	mgf@toledobrasil.com.br
RECIFE, PE	(81) 3339-4774	(81) 3339-6200	rec@toledobrasil.com.br
RIBEIRÃO PRETO, SP	(16) 3968-4800	(16) 3968-4812	rao@toledobrasil.com.br
RIO DE JANEIRO, RJ	(21) 3867-1399	(21) 3867-1399	rio@toledobrasil.com.br
SANTOS, SP	(13) 3222-2365	(13) 3222-3854	ssz@toledobrasil.com.br
SÃO BERNARDO DO CAMPO, SP (Assistência Técnica)	(11) 4356-9000	(11) 4356-9466	sat@toledobrasil.com.br
SÃO BERNARDO DO CAMPO (VENDAS)	(11) 4356-9117	(11) 4356-9460	sao@toledobrasil.com.br
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP	(12) 3934-9211	(12) 3934-9278	sjc@toledobrasil.com.br
UBERLÂNDIA, MG	(34) 3215-0990	(34) 3215-0990	udi@toledobrasil.com.br
VITÓRIA, ES	(27) 3228-8957	(27) 3228-8957	vix@toledobrasil.com.br

TOLEDO® é uma marca registrada da Mettler-Toledo, Inc., de Columbus, Ohio, USA.

R. MANOEL CREMONESI, 01 - TEL. 55 (11) 4356-9000 - CEP 09851-330 - JARDIM BELITA - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL
site: www.toledobrasil.com.br e-mail: ind@toledobrasil.com.br